

# COMISSÃO TÉCNICA DE ARROZ REGIÃO II

CNPAF  
EMCAPA  
EMGOPA  
EMPA/MT  
EMPAER  
EPABA  
EPAMIG  
IAC  
IAPAR  
PESAGRO  
UEPAE / CÁCERES  
UEPAE / DOURADOS

## RELATÓRIO ANUAL 82/83



**EMBRAPA** - EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA

Vinculada ao Ministério da Agricultura

**CNPAF** - CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE ARROZ E FEIJÃO

Goiânia - GO

Comissão Técnica de Arroz - Região II; Relatório  
Anual, 82/83. 1984 - Goiânia, EMBRAPA-CNPAF.  
Anual.

1. Arroz - Relatórios. I. Empresa Brasileira de  
Pesquisa Agropecuária. Centro Nacional de Pesquisa  
de Arroz e Feijão, Goiânia, GO.

CDD 633.1805

© EMBRAPA - 1984

COMISSÃO TÉCNICA DE ARROZ - REGIÃO II

RELATÓRIO ANUAL

1982/83



## APRESENTAÇÃO

Um programa eficiente de melhoramento genético de qualquer cultura exige, além da imprescindível fase de obtenção de linhagens promissoras um estudo permanente da adaptação das mesmas às diferentes áreas de produção com o objetivo de identificar aquelas mais e ficientes na melhoria da produtividade e da qualidade da produção.

Anualmente são geradas por instituições brasileiras, centenas de linhagens de arroz com características que podem torná-las mais vantajosas que as cultivares comerciais. Nessa fase, tem sido muito proveitosa a cooperação das instituições estrangeiras, principalmente o IRRI, o CIAT, o IRAT e o IITA, por meio da cessão de germoplasma e do intercâmbio técnico-científico.

Para o estudo das áreas de adaptação das linhagens obtidas, a EMBRAPA tem desenvolvido um grande esforço, a fim de se promover um programa bem estruturado de avaliação, capaz de imprimir o dinamismo que hoje exige a classe produtora do nosso País. Atualmente com o estabelecimento das Comissões Técnicas Regionais de Arroz, que integram todas as instituições que pesquisam este produto, sem descaracterizar o papel local de cada uma delas, conseguiu-se a consolidação de um trabalho cooperativo e harmônico de avaliação de linhagens de arroz.

Nesse relatório encontram-se expostos todos os resultados do primeiro ano de trabalho da referida comissão, relativa a região compreendida pelos Estados de Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Bahia, Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso do Sul e Mato Grosso (CTArroz II), os quais temos a satisfação de apresentar aos interessados.

ALMIRO BLUMENSCHIEIN

Chefe do CNPAF



#### AGRADECIMENTOS

A Secretaria da CTArroz II, em nome de seus membros, agradece as datilógrafas Leila Maria de Martini e Edacy Estrêla Nunes e Montes, pelo apoio na confecção deste relatório.

## MEMBROS DA CTArroz II

. Antonio Alves Soares	EPAMIG
. Luiz Carlos Neiva	EMGOPA
. Luiz Gonzaga de Barros	EMPA/MT
. Marcelino Hoppe	EPABA
. Nara Regina Gervine de Souza	UEPAE/Cáceres
. Nelson Salim Abbud	IAPAR (Presidente)
. Orlando Peixoto de Moraes	EMBRAPA/CNPAF (Secretário)
. Otávio Bento de Almeida Camargo	IAC
. Rinaldo Baoni	EMPAER (Arroz de Sequeiro)
. Rômulo Darós	EMAPER (Arroz irrigado)
. Silvino Amorim Neto	PESAGRO
. Thales Matos	EMCAPA



# I N D I C E

1. INTRODUÇÃO .....	01
2. COMPOSIÇÃO DA CTArroz II .....	01
3. TRABALHOS DESENVOLVIDOS PELA CTArroz II .....	02
4. ENSAIOS DE ARROZ DE SEQUEIRO	
4.1. Ensaios Comparativos Preliminares/Região II (ECP-S/II).....	03
4.1.1. Ensaio de Goianira(GO).....	03
4.1.2. Ensaio de Jaciara(MT).....	12
4.1.3. Ensaio de Campo Grande(MT) .....	18
4.1.4. Ensaio de Dourados(MS) .....	19
4.1.5. Ensaio de Londrina(PR).....	23
4.1.6. Ensaio Comparativo Preliminar de Arroz de Sequeiro/São Paulo....	29
4.1.7. Ensaio de Ponte Nova(MG).....	29
4.1.8. Ensaio de Barreiras(BA).....	36
4.1.9. Considerações Gerais sobre os ECP-S/II, 1982/83 .....	37
4.2. Ensaio Comparativo Preliminar Complementar de Arroz de Sequeiro / Região II, 1982/83.....	43
4.3. Ensaios Comparativos Avançados de Arroz de Sequeiro.....	52
4.3.1 Ensaios Comparativo Avançado/CNPAF(ECA-S/CNPAF).....	55
4.3.2. Competição de Variedades de Arroz de Sequeiro em Goiás,82/83....	69
4.3.3. Ensaios Comparativos Avançados de Arroz de Sequeiro de Mato Grosso (ECA-S/MT).....	77
4.3.4. Ensaios Comparativos Avançados de Arroz de Sequeiro/EMPAER.....	80
4.3.5. Ensaios Comparativos Avançados de Arroz de Sequeiro conduzi- dos pela UEPAE/Dourados, no período 1978/83.....	85

4.3.6. Ensaio Comparativos Avançados de Arroz de Sequeiro do <u>Est</u> do do Paraná .....	87
4.3.7. Ensaio Comparativo Avançado de Arroz de Sequeiro/São Paulo.....	102
4.3.8. Competição Estadual de Variedades e linhagens de Arroz de Se- queiro em Minas Gerais, Resultados de 1980/81 a 1982/83.....	104
4.3.9. Ensaio Comparativos Avançados de Arroz de Sequeiro do Espíri to Santo. ....	115
4.3.10. Ensaio Comparativo Avançado de Arroz de Sequeiro/Bahia .....	117
4.3.11. Considerações Gerais sobre os ECA-S/II .....	121
4.4. Ensaio Comparativo Preliminar de Arroz de Várzea Úmida, ECP-VU .....	125
4.4.1. Ensaio de Goianira(GO).....	125
4.4.2. Ensaio de Leopoldina(MG) .....	133
4.4.3. Ensaio de Campos(RJ) .....	139
4.4.4. Ensaio de Viana(ES) .....	140
4.4.5. Análise Conjuntos dos Ensaio Comparativos Preliminares .....	148
4.5. Ensaio Comparativos Avançados de Arroz de Várzea Úmida (ECA-VU).....	150
4.5.1. Ensaio Comparativo Avançado de Arroz de Várzea Úmida de Goia- nira(GO) .....	150
4.5.2. Competição Estadual de Variedade e linhagens de Arroz em Vár- zea Úmida em Minas Gerais. Resultados de 1980/81 a 1982/83.....	156
4.6. Ensaio Comparativos Preliminares de Arroz Irrigado (ECP-I) .....	167
4.6.1. Ensaio de Minas Gerais .....	168
4.6.2. Ensaio do Rio de Janeiro .....	173
4.6.3. Ensaio do Mato Grosso do Sul .....	177
4.6.4. Ensaio do Espírito Santo .....	180
4.6.5. Ensaio de Goiás .....	181



4.6.6. Ensaio de São Paulo .....	18
4.6.7. Análise Conjunto dos Ensaio Preliminares de Arroz Irrigado ...	18
4.7. Ensaio Comparativos Avançados de Arroz Irrigado .....	19
4.7.1. Ensaio de Minas Gerais .....	19
4.7.2. Ensaio do Rio de Janeiro .....	205
4.7.3. Ensaio do Mato Grosso do Sul .....	210
4.7.4. Ensaio do Espírito Santo .....	211
4.7.5. Ensaio de São Paulo .....	223
4.7.6. Ensaio de Goiás .....	223
5. PROGRAMAÇÃO PARA 1983/84	
5.1. Sequeiro .....	234
5.2. Sequeiro Favorecido .....	234
5.3. Várzea Úmida .....	235
5.4. Irrigado .....	277
6. PAUTA DA REUNIÃO .....	287
7. ATA DA REUNIÃO .....	289

## COMISSÃO TÉCNICA REGIONAL DE ARROZ/REGIÃO II

### 1. INTRODUÇÃO

As Comissões Técnicas Regionais de Arroz (CTArroz), têm por finalidade assessorar as Comissões de Avaliação e Recomendação de Cultivares de Arroz (CRCArroz) - instituídas nos termos da portaria MA 178 de 21 de julho de 1981, pela portaria EMBRAPA 105 de 24 de junho de 1981 - por meio das seguintes atribuições principais:

- a) Elaborar as normas para o planejamento e acompanhamento dos ensaios de avaliação de cultivares a serem executados pelas entidades que desenvolvem trabalhos de pesquisa nas regiões.
- b) Planejar, cooperativamente, os ensaios de avaliação de cultivares de arroz das regiões, a serem executados pelas instituições componentes.
- c) Avaliar os resultados experimentais e encaminhar, anualmente, às CRCArroz as cultivares indicadas para recomendação.

### 2. COMPOSIÇÃO DA CTArroz II

A CTArroz II é composta por representantes das instituições que desenvolvem trabalhos de pesquisa com arroz nos Estados do PR, SP, RJ, ES, MG, BA, GO, MT e MS. O presidente\* é eleito entre os pesquisadores membros, em reunião plenária e conta com o apoio logístico do CNPAF/EMBRAPA, através de um secretário executivo, indicado pelo

---

\* O presidente atual é o Dr. Nelson Salim Abbud (IAPAR), eleito na reunião ordinária de 26 a 28/07/83.



mesmo.

### 3. TRABALHOS DESENVOLVIDOS EM 1982/83, PELA CTArroz II

Por meio da CTArroz II, estabeleceu-se um programa integrado de avaliação de cultivares e linhagens a nível regional, de tal forma que cada instituição da região trabalha com as linhagens e cultivares mais promissoras das demais instituições. Com as atividades da CTArroz II fortaleceu-se a cooperação entre os diversos pesquisadores, ampliando os benefícios propiciados pelos seus respectivos programas. Em 1982/83 foram desenvolvidos, para os sistemas de cultivo em sequeiro, várzea úmida e irrigado, os seguintes trabalhos:

#### 3.1. Ensaio Comparativo Preliminar (ECP).

Compõe-se de materiais selecionados na região em ensaios de observação ou em ensaios de avaliação preliminar de rendimento, sendo conduzido, cooperativamente, pelas instituições componentes da CTArroz II. Cada instituição tem, portanto, a oportunidade de avaliar todos materiais promissores existentes na região.

#### 3.2. Ensaio Comparativo Avançado (ECA).

Destina-se a avaliar o comportamento de cultivares/linhagens, selecionadas nos ECP's, nas principais áreas produtoras de cada Estado, a fim de se conseguirem informações necessárias à recomendação de cultivares de arroz por unidade federativa. Ao selecionar os materiais para comporem os ECA's de cada Estado tem-se a oportunidade de avaliar o desempenho dos mesmos não apenas no ECP local, mas também em vários outros ambientes, podendo-se evitar, desta for-

ma, a inclusão nos ensaios avançados, de linhagens de baixa estabilidade.

Nas reuniões anuais da CTArroz II, as instituições componentes apresentam os resultados de seus ECA's já devidamente analisados, dando ênfase não somente aos resultados do ano, mas a todos resultados já obtidos com as linhagens e cultivares sob avaliação, a fim de se identificar as mais indicadas para recomendação.

#### 4. ENSAIOS DE ARROZ DE SEQUEIRO

##### 4.1. Ensaio Comparativos Preliminares/Região II (ECP-S/II)

Em 1982/83, os ECP-S/II constituíram-se de 64 materiais, incluindo as testemunhas IAC 47 (ciclo médio) e IAC 165 (precoce), os quais se encontram relacionados na Tab. 2. Foi instalado em Goianira (GO), Jaciara (MT), Campo Grande (MS), Dourados (MS), Londrina (PR), Ponte Nova (MG) e Barreiras (BA), utilizando-se o delineamento experimental de látice 8 X 8 com três repetições, e parcelas de 10 m<sup>2</sup> (4 fileiras de 5 m de comprimento, espaçadas de 50 cm. A densidade de semeadura foi de 60 sementes por metro de sulco, e a adubação e tratos culturais usados variaram em função das necessidades locais.

#### RESULTADOS

##### 4.1.1. Ensaio de Goianira (GO)

Resp. Orlando Peixoto de Moraes<sup>1</sup>  
March Chatel<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Pesquisador EMBRAPA/CNPAF

<sup>2</sup> Pesquisador EMBRAPA-CNPAF/IRAT



TABELA 2 . Materiais componentes do ECP-S/II, 1982/83

*Goianira*

ENTRADA Nº	IDENTIFICAÇÃO	ORIGEM	INSTITUIÇÃO FORNECEDORA
01	CNA 108-B-36-37-2B	IAC 47/TOS 2578/7-4-2-3-B2	CNPAF
02	CNA 108-B-36-30-2B	IAC 47/TOS 2578/7-4-2-3-B2	CNPAF
03	CNA 108-B-28-9-2B	IAC 47/TOS 2578/7-4-2-3-B2	CNPAF
04	CNA 108-B-28-11-2B	IAC 47/TOS 2578/7-4-2-3-B2	CNPAF
05	CNA 108-B-28-16-2B	IAC 47/TOS 2578/7-4-2-3-B2	CNPAF
06	CNA 108-B-28-3-2B	IAC 47/TOS 2578/7-4-2-3-B2	CNPAF
07	CNA 108-B-42-24-2B	IAC 47/TQS 2578/7-4-2-3-B2	CNPAF
08	CNA 108-B-42-17-2B	IAC 47/TOS 2578/7-4-2-3-B2	CNPAF
09	CNA 108-B-42-10-2B	IAC 47/TOS 2578/7-4-2-3-B2	CNPAF
10	CNA 762324	IAC 5544/Dourado Precoco	CNPAF
11	CNA 762069	IAC 5544/Dourado Precoco	CNPAF
12	GA 3480 (TOX 502-25-118-B)	63-83/Rok 1, SE 3636, Dourado Precoco	CNPAF(IITA)
13	CNA 762341	IAC 5544/Dourado Precoco	CNPAF
14	CNA 762260	IAC 5544/Dourado Precoco	CNPAF
15	CNA 762310	IAC 5544/Dourado Precoco	CNPAF
16	CNA 762061	IAC 5544/Dourado Precoco	CNPAF
17	GA 3479 (IREM 938)	Mutante de IAC 25	CNPAF (IRAT/EMAPA)
18	CNA 092-BM11-BM19p-4	IAC 47/63-83	CNPAF
19	CNA 095-BM8-BM35p-3	63-83/IAC 25	CNPAF
20	CNA 095-BM30-BM9-4	63-83/IAC 25	CNPAF
21	CNA 095-BM30-BM29p-10	63-83/IAC 25	CNPAF
22	CNA 095-BM31-BM41p-14	63-83/IAC 25	CNPAF

ENTRADA Nº	IDENTIFICAÇÃO	ORIGEM	INSTITUIÇÃO FORNECEDORA
23	CNA 092-BM11-BM19p-2	IAC 47/63-83	CNPAF
24	CNA 095-BM30-BM27p-9	63-83/IAC 25	CNPAF
25	CA 780100 (Três Meses Branco)		CNPAF
26	CNA 092-BM10-BM27p-1	IAC 47/63-83	CNPAF
27	CNA 092-BM10-BM27p-2	IAC 47/63-83	CNPAF
28	CNA 092-BM10-BM27p-3	IAC 47/63-83	CNPAF
29	CNA 092-BM11-BM19p-6	IAC 47/63-83	CNPAF
30	CNA 092-BM11-BM19p-7	IAC 47/63-83	CNPAF
31	CNA 092-BM11-BM19p-8	IAC 47/63-83	CNPAF
32	CNA 093-BM18-BM16p-2	IAC 25/E 425	CNPAF
33	CNA 117-BM17-BM5p-1	IAC 47/Ponta Preta	CNPAF
34	CNA 067-BM5-BM38p-BM5	Bico Ganga/Nunglinch	CNPAF
35	CNA 095-BM30-BM29p-2	63-83/IAC 25	CNPAF
36	CNA 095-BM30-BM9-10	63-83/IAC 25	CNPAF
37	L 80-20	IAC 165// Jaguary/L 18-6	IAPAR
38	L 80-43	IAC 5128/IAC 165	IAPAR
39	L 80-63	Batatais/IAC F.3-7	IAPAR
40	L 80-64	Batatais/IAC F.3-7	IAPAR
41	L 80-55	Batatais/IAC F.3-7	IAPAR
42	L 80-66	Batatais/IAC F.3-7	IAPAR
43	L 80-67	Batatais/IAC F.3-7	IAPAR
44	L 80-75	Batatais/IAC F.3-7	IAPAR
45	L 80-76	Batatais/IAC F.3-7	IAPAR
46	L 80-78	Batatais/IAC F.3-7	IAPAR
47	L 80-126	Variação dentro linhagem NSA 21	IAPAR



continuação...

ENTRADA Nº	IDENTIFICAÇÃO	ORIGEM	INSTITUIÇÃO FORNECEDORA
48	L 43	Batatais IAC F-3-7	IAPAR
49	L 52	Batatais IAC	
50	IAC 76-114	IAC 4/61-5544	IAC
51	IAC 76-136	Zenith/59-64	IAC
52	IAC 76-150	IAC 120/Batatais	IAC
53	IAC 73-703	Pratão/Pérola// Moroberekan	IAC
54	IAC 79-233	74-68/IAC 164	IAC
55	IAC 79-220	IAC 1248/Tainan 5	IAC
56	IAC 78-19	Pratão/Cateto	IAC
57	IAC 76-49	Pratão/Cateto	IAC
58	IAC 76-43	57-1080/57-631	IAC
59	IAC 79-39	Pratão/Cateto	IAC
60	IAC 79-40	Pratão/Cateto	IAC
61	IAC 79-188	IAC 47/IR 1542	IAC
62	IAC 78-147	IAC 47/IR 665	-
63	IAC 165 (testemunha) (Ciclo médio)		
64	IAC 47 (testemunha) (Ciclo médio)		

OPM/lmd  
jun/84



Em Goianira, o ensaio foi instalado em 19/10/82, em Latossolo Vermelho-Escuro da Fazenda Capivara (Sede do CNPAF), cujas análises químicas e granulométricas revelaram os seguintes resultados: pH = 4,9; Al = 0,4mE/100g; Ca + Mg = 0,9 mE/100g; P = 3,7 ppm; K = 78 ppm, Areia = 44,98%; Silte = 12,02% e Argila = 42,90%. Classificação textural: argila.

Na adubação, empregaram-se 200 kg/ha de 5-30-15 e 20 kg/ha de sulfato de zinco, sem adubação nitrogenada em cobertura.

As condições pluviométricas foram relativamente favoráveis ao desenvolvimento do ensaio, sendo apenas as variedades mais tardias ligeiramente prejudicadas por deficiência de chuvas. (Ver Fig. 1).

As linhagens precoces, embora tenham apresentado maior incidência de brusone, produziram, de uma maneira geral, mais que as de ciclo médio, por terem sido menos prejudicadas por deficiência hídrica. Obteve-se forte correlação entre ciclo e esterilidade.

Os resultados médios das características estudadas no ensaio podem ser observados na Tabela 3.

Considerando, as linhagens precoces e de ciclo médio que apresentaram rendimentos acima dos da IAC 165 e IAC 47, respectivamente, poder-se-ia selecionar 21 materiais. Desses, poderiam ser eliminados: a GA 3480 (precoce), que mostrou-se facilmente degranável no campo, e a IAC 76-136 que comportou-se como bastante sensível à brusone. As demais linhagens foram relacionadas na Tab. 4 para facilitar as comparações, onde foram agregados também dados de rendimento de grãos inteiros e de intensidade de manchas brancas.

Entre as de ciclo médio, a IAC 76-703, a CNA 108-B-42-24 e a IAC 79-39, apresentaram intensidade de manchas brancas superiores

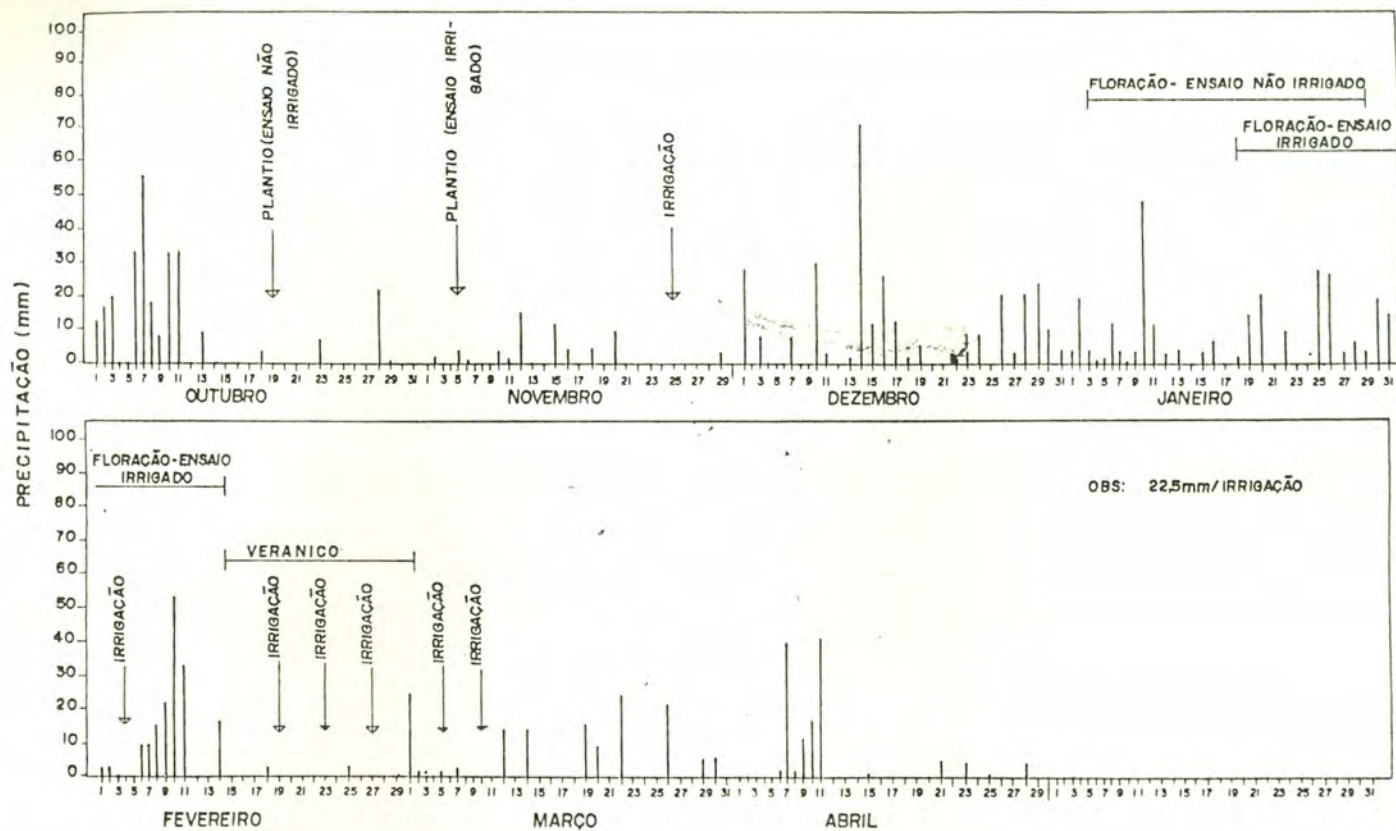


Fig. 1 - Distribuição pluviométrica durante o período de outubro/82 a abril/83 na Faz. Capivara, datas de plantio e períodos de floração dos BCP-S/11, bem como as datas de irrigação suplementar, no ensaio irrigado. CNPAP, 1982/83.



TABELA 3. Perfilhamento, número de dias para floração, altura de planta, acamamento, incidência de brusone, esterilidade, degranação e produção de grãos das linhagens componentes do Ensaio Comparativo Preliminar de Arroz de Sequeiro, da Região II. Goianira, 1982/83.

Linhagem ou Cultivar	Perfilha- mento (1-9)	Flora- ção (D.A.S)	Altura planta (cm)	Acama- mento (1-9)	Brus. pesc. (1-9)	Esteri- lidade (1-9)	Degra- nação (1-4)	Prod.de grãos (kg/ha)
01. CNA 108-B-36-37	5,7	98	125	1,0	1,0	6,7	2,2	2.250
02. CNA 108-B-36-30	6,0	98	123	1,0	1,0	6,0	2,0	2.075
03. CNA 108-B-28-9	5,0	100	151	3,0	1,0	7,0	2,2	2.479
04. CNA 108-B-28-11	6,3	98	146	1,7	1,0	5,0	2,0	3.667
05. CNA 108-B-28-16	6,3	98	151	3,7	1,0	5,0	2,0	2.637
06. CNA 108-B-28-3	6,7	97	146	3,0	1,7	5,6	2,5	2.904
07. CNA 108-B-42-24	6,0	98	143	2,3	1,7	5,7	3,0	3.446
08. CNA 108-B-42-17	5,7	98	139	2,7	2,3	6,0	2,8	3.283
09. CNA 108-B-42-10	6,3	102	152	1,0	1,7	6,0	2,3	2.667
10. CNA 762324	6,3	75	156	4,3	4,7	3,7	2,2	3.346
11. CNA 762069	5,7	77	142	1,0	3,7	3,7	2,0	4.504
12. GA 3480	5,7	78	134	1,0	2,3	3,0	3,3	4.687
13. CNA 762341	5,7	76	159	5,7	6,3	5,7	2,0	2.429
14. CNA 762260	5,7	80	148	1,7	3,3	3,0	2,0	4.529
15. CNA 762310	6,7	77	145	4,3	4,7	3,7	2,0	2.871
16. CNA 762061	6,0	80	143	1,7	4,3	3,0	2,0	4.087
17. GA 3479	6,3	80	136	1,0	2,3	3,0	2,7	4.116
18. CNA 092-BM11-BM19p-4	6,7	77	145	1,0	1,7	2,3	2,2	4.517
19. CNA 095-BM8-BM35p-3	5,3	79	140	1,0	1,7	2,3	2,0	4.738
20. CNA 095-BM30-BM9-4	6,0	78	144	5,7	1,7	2,3	2,7	4.175
21. CNA 095-BM30-BM29p-10	5,3	77	134	3,0	3,0	3,0	2,2	4.050
22. CNA 095-BM31-BM41p-14	6,3	79	140	8,3	5,0	3,7	3,2	3.029
23. CNA 092-BM11-BM19p-2	6,0	78	147	1,7	1,7	3,0	2,0	4.121
24. CNA 095-BM30-BM27p-9	6,3	78	153	3,0	1,0	3,0	3,2	3.762
25. CA 780100	7,0	76	138	1,0	7,3	6,0	2,0	2.759
26. CNA 092-BM10-BM27p-1	6,0	98	151	5,7	3,0	4,3	2,0	3.138
27. CNA 092-BM10-BM27p-2	6,7	99	154	5,7	2,3	4,0	2,2	3.687
28. CNA 092-BM10-BM27p-3	6,3	99	150	6,3	1,7	3,3	2,0	4.417
29. CNA 092-BM11-BM19p-6	5,7	102	149	5,3	1,7	3,3	2,0	4.400



TABELA 3. Continuação...

Linhagem ou Cultivar	Perfilha- mento (1-9)	Flora- ção (D.A.S)	Altura planta (cm)	Acama- mentō (1-9)	Brus. pesc. (1-9)	Esteri- lidade (1-9)	Degra- nação (1-4)	Prod.de grãos (kg/ha)
30. CNA 092-BM11-BM19p-7	6,0	93	152	6,3	1,7	4,0	2,7	3.412
1. CNA 092-BM11-BM19p-8	6,0	102	147	6,3	2,0	4,0	2,0	4.071
32. CNA 093-BM18-BM16p-2	6,3	106	149	4,7	2,7	4,0	2,0	2.786
3. CNA 117-BM17-BM5p-1	5,0	105	164	4,0	1,7	3,7	2,2	3.859
34. CNA 067-BM5-BM38p-BM5	5,7	76	151	5,7	4,3	3,0	2,0	4.559
35. CNA 095-BM30-BM29p-2	5,7	83	141	1,0	1,7	3,0	2,0	4.871
36. CNA 095-BM30-BM9-10	5,0	76	136	1,0	3,0	3,0	2,0	4.938
37. L 80-20	5,0	82	141	1,0	4,3	3,0	2,0	4.330
38. L 80-43	5,3	81	153	1,7	3,3	3,0	2,0	4.238
39. L 80-63	6,3	77	144	3,0	4,7	3,3	2,0	4.825
40. L 80-64	6,0	79	145	1,0	5,0	5,0	2,0	4.183
41. L 80-55	6,0	79	141	3,0	4,3	3,3	2,0	4.025
42. L 80-66	6,7	78	137	1,0	6,0	4,7	2,0	3.912
43. L 80-67	5,7	77	134	1,0	8,3	6,3	2,7	3.308
44. L 80-75	6,0	79	141	2,3	3,7	3,0	2,7	4.454
45. L 80-76	5,3	77	145	1,3	5,0	3,7	2,0	3.392
46. L 80-78	6,7	79	142	3,0	5,7	5,0	2,2	3.762
47. L 80-126	5,0	81	151	2,3	4,0	3,7	2,0	4.504
48. L 43	6,7	76	148	3,7	5,7	3,7	2,0	3.837
49. L 52	5,7	77	141	1,0	6,0	4,7	2,0	4.200
50. IAC 76-114	5,3	102	161	4,3	5,7	5,7	2,0	2.213
51. IAC 76-136	6,0	102	150	6,3	5,7	6,3	2,0	3.375
52. IAC 76-150	5,0	78	144	5,7	6,0	4,3	2,0	3.475
53. IAC 76-703	5,0	102	155	2,0	4,3	5,0	2,0	3.138
54. IAC 79-233	5,7	80	146	2,0	3,3	3,0	2,0	4.545
55. IAC 79-220	5,0	85	151	2,3	5,3	4,3	2,2	3.850
56. IAC 78-19	6,0	101	152	5,0	3,7	4,3	2,0	3.388
57. IAC 76-49	5,7	102	160	5,3	2,3	3,7	2,0	3.621
58. IAC 76-43	5,7	101	157	7,0	4,3	4,3	2,0	3.079
59. IAC 79-39	6,3	101	148	7,7	3,0	4,7	2,2	3.996
60. IAC 79-40	5,7	82	150	2,0	6,0	6,0	2,0	3.412
61. IAC 79-188	5,0	98	134	1,0	1,7	6,3	2,0	2.391
62. IAC 78-147	5,7	101	159	3,7	5,0	5,7	2,2	3.196
63. IAC 165(test.)	5,3	78	152	1,7	4,0	3,0	2,0	4.571
64. IAC 47(test.)	5,7	101	156	8,0	5,3	5,7	2,0	3.091
CV(%)	-	3,25	3,58	-	-	-	-	13,90
LSD (5%)	-	4,7	7,3	-	-	-	-	822



TABELA 4 . Relação de linhagens que se destacaram quanto a características da Tab. e rendimento de grãos inteiros e intensidade de manchas brancas das mesmas.

Linhagens	Perft? (1-9)	Flor. (D.A.S)	Altura (cm)	Acam. (1.9)	Brus. pesc. (1-9)	Ester. (1-9)	Degr. (1-9)	Rend. grãos int* (%)	Manchas brancas (0-5)*	Prod. de grãos (kg/ha)
Ciclo Médio:										
CNA 108-B-28-11	6,3	98	146	1,7	1,0	5,0	2,0	61,56	0,8	3667
CNA 108-B-42-24	6,0	98	143	2,3	1,7	5,7	3,0	61,82	2,0	3446
CNA 108-B-42-17	5,7	98	139	2,7	2,3	6,0	2,8	43,94	1,8	3283
CNA 092-BM10-BM27p-1	6,0	98	151	5,7	3,0	4,3	2,0	51,37	1,3	3138
CNA 092-BM10-BM27p-2	6,7	99	154	5,7	2,3	4,0	2,2	61,83	1,6	3687
CNA 092-BM10-BM27p-3	6,3	99	150	6,3	1,7	3,3	2,0	62,35	0,0	4417
CNA 092-BM11-BM19p-6	5,7	102	149	5,3	1,7	3,3	2,0	39,73	0,7	4400
CNA 092-BM11-BM19p-7	6,0	93	152	6,3	1,7	4,0	2,7			3412
CNA 092-BM11-BM19p-8	6,0	102	147	6,3	2,0	4,0	2,0	49,36	0,7	4071
CNA 117-BM17-BM5p-1	5,0	105	164	4,0	1,7	3,7	2,2	65,41	0,1	3859
IAC 76-703	5,0	102	155	2,0	4,3	5,0	2,0	53,36	2,4	3138
IAC 78-19	6,0	101	152	5,0	3,7	4,3	2,0	55,49	0,4	3388
IAC 76-49	5,7	102	160	5,3	2,3	3,7	2,0	51,22	0,8	3621
IAC 79-39	6,3	101	148	7,7	3,0	4,7	2,2	50,08	1,9	3996
IAC 78-147	5,7	101	159	3,7	5,0	5,7	2,2	54,37	0,9	3196
IAC 47 (Test.)	5,7	101	156	8,0	5,3	5,7	2,0	53,07	0,9	3092
Precoces:										
CNA 095-BM8-BM35p-3	5,3	79	140	1,0	1,7	2,3	2,0	33,27	0,8	4738
CNA 095-BM30-BM29p-2	5,7	83	141	1,0	1,7	3,0	2,0	46,14	1,9	4871
CNA 095-BM30-BM9-10	5,0	76	136	1,0	3,0	3,0	2,0	26,78	0,6	4938
L 80-63	6,3	77	144	3,0	4,7	3,3	2,0	45,70	1,2	4825
IAC 165 (Test.)	5,3	78	152	1,7	4,0	3,0	2,0	36,20	1,2	4571
CV (%)	-	3,25	3,58	-	-	-	-	-	-	13,96
DMS (5%)	-	4,7	7,3	-	-	-	-	-	-	822

\* Obtidos com amostras do ensaio favorecido.



a duas vezes a da IAC 47, tornando pouco aconselhável a avaliação dessas linhagens em ensaios avançados. Quanto a essas características sobressaíram a IAC 79-49, CNA 108-B-28-11, CNA 092-BM11-BM19p-6, CNA 092-BM11-BM19p-8, IAC 78-19 e principalmente a CNA 117-BM17-BM5p-1 e CNA 092-BM10-BM27p-3. Esta última apresentou grãos totalmente translúcidos. Quanto ao rendimento de grãos inteiros, a CNA 092-BM19p-6, a CNA 108-B-42-17 precisam ser reavaliadas. Pelo menos para a primeira, talvez o seu maior rendimento de grãos inteiros advinha do fato de ter grãos mais espessos e o engenho encontrava-se regulado para os outros tipos de grãos.

Entre as precoces, a CNA 095-BM30-BM29p-2 teve grãos menos translúcidos que a IAC 165. Os grãos da CNA 095-BM8-BM35p-3 e CNA 095-BM30-BM9-10 mostraram-se com menos manchas brancas que a testemunha, precisam, todavia, ser reavaliadas quanto ao rendimento de grãos inteiros, cujas médias na Tabela 3 foram menores que do IAC 165.

#### 4.1.2. Ensaio de Jaciara (MT)

Resp. Luiz Gonzaga de Barros<sup>1</sup>

Paulo Roberto Alves de Oliveira<sup>1</sup>

O ensaio foi instalado no Campo Experimental de Jaciara, em 25 de novembro de 1982, em solo sob vegetação de cerrado, desmatado em 1980. A análise granulométrica apresentou 47% de areia, 17% de silte e 36% de argila e a análise química revelou: pH em água (1:2,5)=5,6; P=1,3ppm; K=20 ppm; Ca+Mg=0,2 mE/100 cm<sup>3</sup>, M.O =

---

<sup>1</sup> Pesquisadores da EMPA/MT.



= 2,2% e Al = 0.7 mE/100 cm<sup>3</sup>

O preparo da área realizado em julho de 1982, consistiu de uma aração profunda e em seguida fez-se uma gradagem pesada que também serviu para incorporar 3,4 t/ha de calcário dolomítico. Próximo ao plantio fez-se uma gradagem niveladora.

Na adubação do ensaio utilizaram-se no sulco do plantio 200 kg/ha da fórmula 5-30-15 e 20 kg/ha de sulfato de zinco. Não se fez adubação nitrogenada em cobertura e nem aplicação de fungicidas.

Com o intuito de prevenir o ensaio contra pragas do solo, fez-se junto com a adubação, a aplicação do inseticida Carbofuran, formulação granulada, na dosagem de 0,75 kg/ha. Ainda assim, vários tratamentos foram prejudicados, principalmente, pelo ataque de cupins e lagartas elasmô, sendo que as linhagens GA 3480 e CNA 76-2341 não apresentaram "stand" suficiente para análise.

Pragas do solo e ataques de pássaros foram os grandes responsáveis pela baixa produtividade média do ensaio (1.222 kg/ha).

A distribuição da precipitação pluvial durante o desenvolvimento do arroz, pode ser observada na Fig. 2 e os resultados médios dos parâmetros estudados encontram-se na Tabela 5.

O ensaio foi avaliado, levando-se em consideração os seguintes parâmetros:

**Produção de grãos (kg/ha)** - Neste ensaio, não houve correlação significativa entre número de dias para florescimento e produção de grãos; esta não significância pode estar ligada à boa distribuição de chuvas na área experimental. O padrão local de ciclo curto cv. IAC 165 alcançou o vigésimo nono lugar em produção (1.212 kg/ha), que estatisticamente só foi inferior à linhagem CNA 76-2324, que ocu

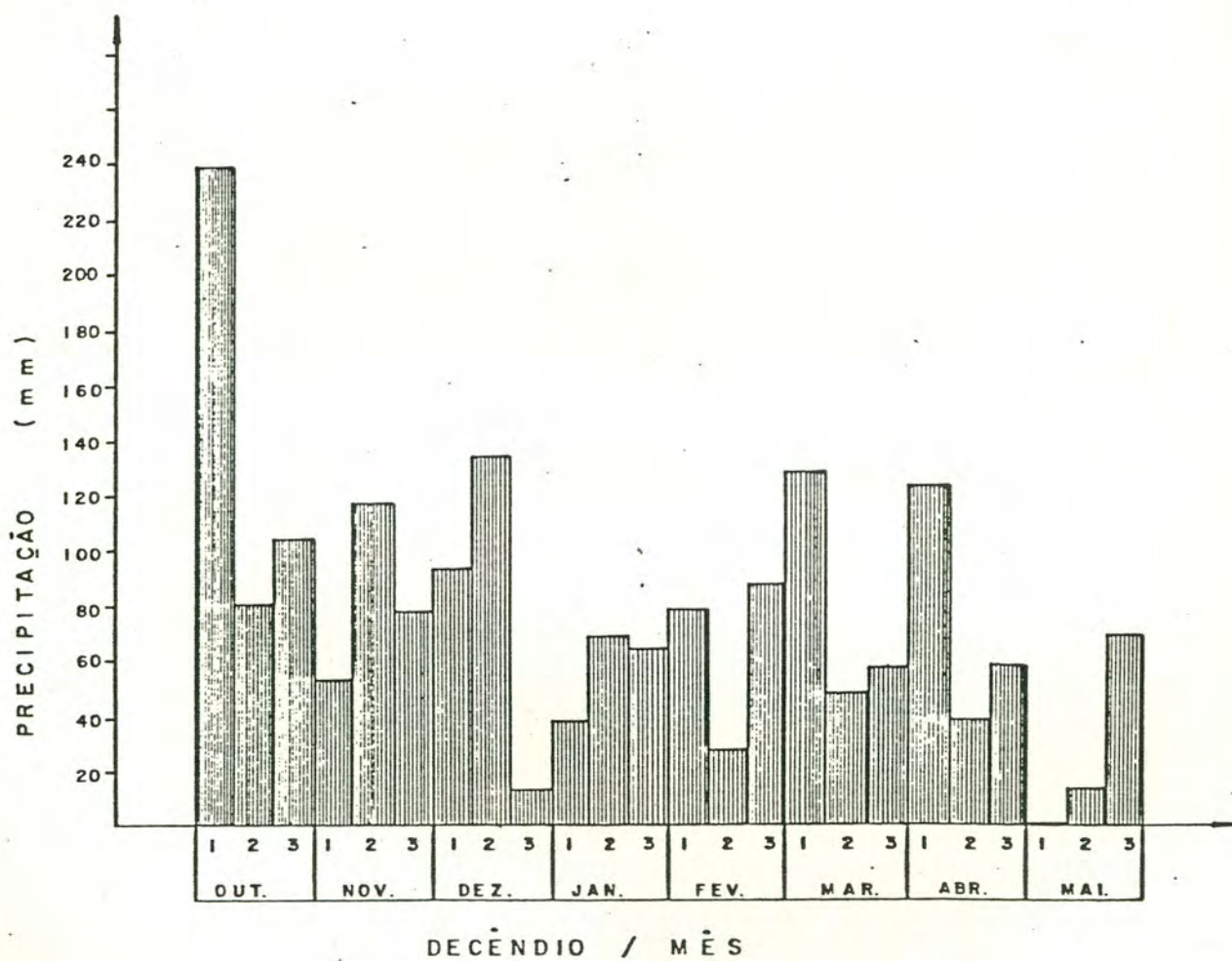


Fig. 2 - Histograma representativo da precipitação pluviométrica, por decêndio, no período de outubro de 1982 a maio de 1983, no Campo Experimental de Jaciara-MT.



TABELA 5. Resultados médios de alguns parâmetros do Ensaio Comparativo preliminar de arroz de sequeiro.

JACIARA - MT - 1982/83

Genótipos	Produção de grãos kg/ha	Floração (dias)	Altura de Planta (cm)	Espiguetas/ panícula	Grãos cheios (%)	Brusone no Pescoco (1 a 9)**
10-CNA 76-2324	1962 a	95	96 abcde	100 d...m	84 a...f	1,6
31-CNA 092-BM11-BM19p-8	1936 ab	97	92 a...j	149 abc	89 ab	2,3
58-IAC 76-43	1767 abc	96	99 ab	140 abcd	89 ab	2,3
52-IAC 76-150	1761 abcd	72	97 abc	97 d...m	82 e...n	2,3
15-CNA 76-2310	1707 abcde	71	93 a...i	88 g...m	82 e...n	3,0
22-CNA 095-BM31-BM41p-14	1620 a...f	70	90 a...k	73 jklm	86 a...i	2,3
54-IAC 79-233	1538 a...g	71	85 e...n	82 h...m	88 abcde	2,3
27-CNA 092-BM10-BM27p-2	1481 a...g	94	96 a...f	130 a...g	79 j...o	2,0
47-L 80-126	1452 a...g	73	89 b...l	87 g...m	82 c...n	2,3
49-L 52	1430 a...g	71	87 b...l	83 h...m	88 abcde	2,3
37-L 80-20	1407 a...h	73	78 klmno,	83 h...m	86 a...i	3,0
11-CNA 76-2069	1395 a...h	70	88 b...l	89 g...m	85 a...k	1,7
46-L 80-78	1394 a...h	71	88 b...l	79 h...m	86 a...i	2,3
24-CNA 095-BM30-BM27p-9	1387 a...h	70	90 a...k	66 lm	90 a	1,7
29-CNA 092-BM11-BM19p-6	1371 a...h	96	90 a...k	135 a...f	82 c...n	1,7
33-CNA 117-BM17-BM5p-1	1367 a...h	90	102 a	158 a	89 abc	1,7
19-CNA 095-BM8-BM35p-3	1357 a...h	71	83 h...n	74 jklm	85 a...l	2,3
40-L 80-64	1348 a...i	72	93 a...i	100 d...m	81 f...o	1,7
36-CNA 095-BM30-BM9-10	1345 a...i	70	91 a...j	85 h...m	80 h...o	3,0
14-CNA 76-2260	1344 a...i	74	90 a...j	96 e...m	87 a...h	1,7
20-CNA 095-BM30-BM9-4	1291 a...i	72	85 d...m	58 m	88 abcd	2,3
42-L 80-66	1288 a...i	72	71 o	78 ijklm	89 abcd	2,3
9-CNA 108-B-42-10-2B	1276 a...i	96	90 a...l	93 f...m	80 h...o	1,0
55-IAC 79-220	1262 a...i	75	92 a...j	84 h...m	83 b...n	3,0
39-L 80-63	1259 a...i	70	91 a...j	99 d...m	82 c...n	3,0
6-CNA 108-B-28-3-2B	1245 a...i	92	93 a...i	97 d...m	77 mno	2,3
45-L 80-76	1231 a...i	74	89 b...l	100 d...m	86 a...i	2,3
35-CNA 095-BM30-BM29p-2	1229 a...i	71	84 g...n	66 lm	67 q	2,3
63-IAC 165	1212 b...i	72	95 a...h	86 g...m	85 a...j	3,0
62-IAC 78-147	1201 b...i	96	93 a...i	137 abcde	86 a...i	3,4
51-IAC 76-136	1200 b...i	96	92 a...j	135 a...f	87 a...f	3,0
18-CNA 092-BM11-BM19p-4	1200 b...i	70	92 a...j	85 h...m	87 a...g	2,3

TABELA 5. Resultados médios de alguns parâmetros do Ensaio Comparativo preliminar de arroz de sequeiro.

JACIARA - MT - 1982/83

Genótipos	Produção de grãos (kg/ha)	Floração* (dias)	Altura de planta (cm)	Espiguetas/ panícula	Grãos cheios (%)	Brusone no pescoco (1 a 9)**
23-CNA 092-BM11-BM19p-2	1190 b...i	71	90 a...j	87 g...m	83 b...m	2,3
25-CA 780100	1188 c...i	71	90 a...k	72 jkℓm	88 abcde	2,3
26-CNA 092-BM10-BM27p-1	1185 c...i	91	91 a...j	99 d...m	77 ℓmno	3,0
38-L 80-43	1163 c...i	74	82 i...n	83 h...m	84 a...k	2,3
17-GA 3479	1128 c...i	73	81 j...o	71 kℓm	89 ab	1,7
53-IAC 73-703	1126 c...i	95	97 abcd	114 b...j	86 a...i	2,3
25-CNA 095-BM30-BM29p-10	1126 c...i	72	83 g...n	81 h...m	77 ℓmno	3,0
64-IAC 47	1119 c...i	95	94 a...h	110 c...k	83 abcde	3,7
48-L 43	1101 c...i	72	90 a...j	79 h...m	85 a...ℓ	3,0
30-CNA 092-BM11-BM19p-7	1091 c...i	95	92 a...j	153 ab	79 j...o	3,0
8-CNA 108-B-42-17-2B	1066 c...i	91	85 d...n	81 h...m	82 d...n	1,7
50-IAC 76-114	1059 c...i	95	88 b...ℓ	121 a...i	85 a...ℓ	3,0
44-L 80-75	1052 c...i	72	89 b...ℓ	81 h...m	86 a...i	3,0
4-CNA 108-B-28-11-2B	1032 c...i	93	88 b...ℓ	81 h...m	83 b...m	1,0
57-IAC 76-49	1031 c...i	96	84 e...n	115 b...j	84 a...ℓ	3,0
43-L 80-67	1026 d...i	72	84 f...n	75 jkℓm	85 a...j	2,3
41-L 80-65	1023 d...i	72	85 e...n	72 jkℓm	84 a...ℓ	3,0
7-CNA 108-B-42-24-2B	1015 efghi	91	87 c...ℓ	85 h...m	87 a...h	1,0
34-CNA 067-BM5-BM38p-5	1014 efghi	71	90 b...k	77 jkℓm	87 a...g	2,3
5-CNA 108-B-28-16-2B	1014 efghi	93	93 a...i	98 d...m	82 c...n	2,3
59-IAC 79-39	1001 efghi	96	90 a...k	94 e...m	85 a...ℓ	1,0
16-CNA 76-2061	997 efghi	73	82 h...n	62 m	83 b...n	3,0
32-CNA 093-BM18-BM16p-2	996 efghi	99	93 a...i	108 c...ℓ	81 g...o	3,0
3-CNA 108-B-28-9-2B	996 efghi	94	85 e...n	122 a...h	78 k...o	1,0
60-IAC 79-40	965 efghi	72	84 f...n	75 jkℓm	85 a...k	2,3
61-IAC 79-188	870 fghi	90	74 mno	86 g...m	74 op	2,3
28-CNA 092-BM10-BM27p-3	859 ghi	94	90 a...j	100 d...m	80 i...o	2,3
2-CNA 108-B-36-30-2B	791 ghi	90	73 no	88 g...m	76 no	3,0
1-CNA 108-B-36-37-2B	672 hi	90	78 ℓmno	83 h...m	70 pq	2,3
56-IAC 78-19	610 i	95	86 c...m	99 d...m	84 a...ℓ	1,7
C.V. (%)	30,24		6,69	22,80	4,07	

\* 50% das panículas emergidas/ \*\* Nota 1 = menos de 1% de panículas infectadas e Nota 9 = de 50 a 100% das panículas infectadas.

OBS.: Numa mesma coluna, as médias assinaladas com pelo menos uma letra em comum, não diferem entre si pelo teste de Duncan a 5% de probabilidade.



pou o primeiro lugar (1.962 kg/ha). A cv. IAC 47, padrão de ciclo médio, com produção de 1.119 kg/ha, se situou no quadragésimo lugar e, estatisticamente, foi igual à linhagem IAC 76-43 (1.767 kg/ha), terceiro lugar em produção. O menor rendimento (610 kg/ha) coube à linhagem IAC 78-19, esta, no sexagésimo segundo lugar, somente foi inferior estatisticamente, aos dezessete primeiros lugares.

**Floração (50% das panículas emergidas)** - Este parâmetro apresentou nos genótipos em teste, valores de 70 a 99 dias. Dos vinte e oito genótipos mais produtivos, oito expressaram florescimento médio semelhante à cv. IAC 47 (90 a 97 dias após o plantio).

**Altura de plantas (cm) e acamamento** - As cultivares IAC 47 e IAC 165 alcançaram, respectivamente, as alturas de 94 e 95 cm. A maior altura média foi apresentada pela linhagem CNA 117-BM17-BM5p-1 (10 cm), que estatisticamente, não diferiu da altura de 90 cm, compreendendo um grupo de 32 genótipos. A menor altura coube à linhagem L 80-66 (71 cm), que não diferiu significativamente da altura de 81 cm, compreendendo um grupo de seis genótipos.

Não foi verificado acamamento em nenhum dos genótipos.

**Número de espiguetas por panículas** - Em média, as cultivares IAC 47 e IAC 165, apresentaram respectivamente, 110 e 86 espiguetas por panícula. Oito genótipos expressaram os maiores valores para este parâmetro variando de 158 espiguetas na linhagem CNA 117-BM5p-1 a 121 na IAC 76-114. O menor valor coube à linhagem CNA 095-BM30-BM9-4 (50 espiguetas por panícula), que todavia, não diferiu significativamente de valores de até 100 espiguetas. Nos demais genótipos os

valores variaram de 108 a 115 espiguetas.

**Grãos cheios (%)** - As condições reinantes durante o desenvolvimento do arroz favoreceram este parâmetro, visto que 36 genótipos expressaram valores que variaram, sem diferença significativa, de 84% (IAC 47) a 90% (CNA 095-BM30-BM27p-9). A cv. IAC 165 apresentou 85% de grãos cheios. As menores percentagens de grãos cheios foram apresentadas pelas linhagens CNA 095-BM30-BM29p-2 (67%) e CNA 108-B-36-37-2B (70%).

**Incidência de doenças** - Em todos os genótipos, foi generalizada a incidência de mancha parda (*Helminthosporium oryzae*) e de mancha estreita (*Cercospora oryzae*), esta com maior intensidade. A incidência de brusone (*Pyricularia oryzae*) foi baixa; na maioria dos genótipos, a nota de infecção no pescoço das panículas se situou entre 1 e 3 (1 a 5% das panículas infectadas), atingindo intensidade maior na cv. IAC 47 e na linhagem IAC 78-147, ambas com nota média de 3,7.

#### 4.1.3. Ensaio de Campo Grande (MS).

Resp. Reinaldo Bazoni<sup>1</sup>

No Estado de Mato Grosso do Sul, o ensaio comparativo preliminar (ECP-S/11), foi instalado na chácara Cachoeirinha de Campo Grande em solo Latossolo Vermelho-Escuro, textura média, fase cerradão

---

<sup>1</sup> Pesquisador da EMPAER.



cuja análise química revelou: pH = 5,2; Ca + Mg = 0,89 Me/100g; Al = 0,33 Me/100g, P = 6 ppm; K = 20 ppm e MO = 1,0%.

O plantio foi realizado em 04 de novembro de 1982 e em 11 de novembro todas as parcelas haviam germinado. Adubou-se com 200kg/ha do formulado 5-30-15 e com 20 kg/ha de sulfato de zinco no sulco de plantio. Em janeiro adubou-se com 100kg/ha de sulfato de amônia em cobertura.

Parte do ensaio foi prejudicado devido ataque de pombas, perdendo assim uma repetição.

Algumas características dos materiais em competição são apresentadas na Tab. 6. Quanto ao rendimento de grãos, os materiais que se destacaram foram:

- a) De ciclo médio (testemunha IAC 47): CNA 092-BM11-BM19p-6, IAC 76-136, CNA 092-BM11-BM19p-8, CNA 092-BM10-BM27p-2 e IAC 76-43.
- b) Precoces (testemunha: IAC 165): L 80-43, IAC 76-150, CNA 095-BM30-BM9-4, CNA 095-BM30-BM29p-10, L 80-20, GA 3480, L 80-76, CNA 095-BM30-BM29p-2 e CNA 092-BM11-BM19p-2.

As produtividades desses materiais foram mais elevadas que as das respectivas testemunhas, mas não significativamente diferentes (Duncan a 5%).

#### 4.1.4. Ensaio de Dourados (MS)

Resp. Claudio Alberto Souza da Silva<sup>1</sup>

Em Dourados, o ensaio foi instalado no Campo Experimental da UEPAE/Dourados, em latossolo roxo distrófico, fase campo, de textu

<sup>1</sup> Pesquisador da EMBRAPA/UEPAE-Dourados.

TABELA 6. Resultados médios obtidos no ECP-S/II de Campo Grande (MS). 1982/83.  
Ensaio Comparativo Preliminar.

CULTIVAR/LINHAGEM	FLORAÇÃO (dias)	MATURAÇÃO (dias)	ALTURA DE PLANTAS (cm)	% RELATIVA		RENDIMENTO DE GRÃOS (kg/ha)
				IAC 47	IAC 165	
CNA 095-BM30-BM9-10	74	109	74	-	91,3	1482 a...l
CNA 76-2341	75	109	78	-	89,0	1446 a...l
CA 78-0100	74	109	70	-	88,4	1436 a...l
L 80-55	77	109	76	-	88,4	1436 a...l
CNA 108-B-42-10-2 B	99	123	84	78,2	-	1426 a...l
CNA 095-BM30-BM27p-9	74	109	76	-	87,3	1418 a...l
CNA 108-B-42-24-2 B	96	123	79	77,3	-	1411 a...l
CNA 76-2310	77	109	76	-	86,8	1410 a...l
CNA 76-2069	75	109	77	-	86,6	1407 a...l
CNA 095-BM8-BM35p-3	77	109	73	-	86,0	1396 a...l
CNA 092-BM11-BM19p-4	82	109	75	-	85,7	1392 a...l
L 80-78	74	109	78	-	85,3	1386 a...l
L 80-63	75	109	72	-	84,7	1375 a...l
CNA 095-BM31-BM41p-14	74	109	74	-	84,5	1373 a...l
L 80-66	76	109	78	-	81,7	1326 a...l
L 52	74	109	76	-	80,8	1313 a...l
CNA 092-BM11-BM19p-6	99	123	96	117,8	-	2148 a
L 80-43	77	109	82	-	132,2	2146 a
IAC 76-136	99	123	83	117,6	-	2144 ab
CNA 092-BM11-BM19p-8	97	123	89	115,5	-	2107 abc
IAC 76-150	77	109	79	-	129,1	2096 abc
CNA 092-BM10-BM27p-2	96	123	80	110,3	-	2011 abcd



TABELA 6 (continuação)

CULTIVAR/LINHAGEM	FLORAÇÃO (dias)	MATURAÇÃO (dias)	ALTURA DE PLANTAS (cm)	% RELATIVA		RENDIMENTO DE GRÃOS (kg/ha)
				IAC 47	IAC 165	
CNA 095-BM30-BM9-4	74	109	89	-	121,9	1980 abcde
IAC 76-43	98	123	76	107,6	-	1962 a...f
CNA 095-BM30-BM29p-10	74	109	78	-	116,2	1886 a...g
L 80-20	77	109	73	-	113,6	1844 a...g
IAC 47 (testemunha)	99	123	85	100,0	-	1823 a...g
CNA 092-BM10-BM27p-3	96	123	89	99,8	-	1820 a...g
IAC 78-19	98	123	85	99,1	-	1808 a...g
GA 3480	75	109	72	-	107,7	1748 a...h
CNA 092-BM11-BM19p-7	97	123	85	94,2	-	1719 a...i
L 80-76	77	109	84	-	104,9	1704 a...i
CNA 095-BM30-BM29p-2	75	109	75	-	104,1	1690 a...i
IAC 79-30	98	123	82	92,2	-	1682 a...i
CNA 117-BM17-BM5p-1	101	123	102	91,4	-	1667 a...i
CNA 092-BM11-BM19p-2	79	109	80	-	101,1	1642 a...j
IAC 76-49	100	123	81	89,1	-	1625 a...j
IAC 165	82	109	73	-	100,0	1623 a...k
IAC 76-114	98	123	84	88,7	-	1618 a...k
IAC 79-220	77	109	81	-	98,3	1596 a...k
CNA 108-B-28-11-2 B	96	123	86	85,5	-	1565 a...k
L 43	79	109	76	-	96,1	1560 a...k
CNA 76-2061	86	109				
CNA 76-2260	77	109	72	-	94,3	1532 a...k
IAC 79-188	99	123	93	83,8	-	1529 a...k
CNA 108-B-28-3-2 B	98	123	80	83,1	-	1515 a...k
CNA 108-B-42-17-2 B	96	123	76	82,5	-	1504 a...l

TABELA 6 (continuação)

CULTIVAR/LINHAGEM	FLORAÇÃO (dias)	MATURAÇÃO (dias)	ALTURA DE PLANTAS (cm)	% RELATIVA		RENDIMENTO DE GRÃOS (kg/ha)
				IAC 47	IAC 165	
L 80-64	75	109	73	-	91,8	1490 a...l
L 80-126	77	109	77	-	78,9	1281 b...l
IAC 73-703	100	123	82	69,4	-	1266 c...l
CNA 092-BM10-BM27p-1	96	123	76	66,2	-	1207 d...l
CNA 067-BM5-BM38p-BM5	79	109	72	-	72,8	1182 d...l
L 80-75	77	109	76	-	71,4	1160 d...l
CNA 093-BM18-BM16p-2	102	123	86	61,7	-	1126 e...l
CNA 108-B-28-9-2 B	98	123	80	60,1	-	1097 f...l
IAC 79-233	80	109	72	-	67,0	1089 g...l
CNA 108-B-28-16-2 B	98	123	80	59,4	-	1084 g...l
CNA 76-2324	78	109	78	-	65,1	1057 g...l
IAC 79-188	96	123	79	57,8	-	1055 g...l
CNA 108-B-36-37-2 B	96	123	72	51,5	-	939 hijkl
IAC 79-40	79	109	76	-	52,9	859 ijkl
GA 3479	79	109	68	-	48,6	789 jkl
L 80-67	77	109	76	-	46,8	760 kl
CNA 108-B-36-30-2 B	96	123	76	35,2	-	643 l

C.V. 21,40%

OBS.: As médias seguidas da mesma letra não diferem estatisticamente entre si, pelo teste de DUNCAN a 55 de probabilidade.



ra argilosa. Os resultados de análise química do solo podem ser observados na Tabela 7.

A semeadura ocorreu em 01.11.82 e a emergência em 10.11.82. Utilizou-se na adubação 250 kg/ha da fórmula 5-30-15. Os dados de precipitação pluviométrica ocorridos durante o desenvolvimento da cultura, encontram-se na Tabela 7.

As cultivares/linhagens IAC 79-188; L 80-126; CA 780100; CNA 762069; CNA 095-BM31-BM41p-14 (Repetição I); CNA 092-BM10-BM27 p-3 (Repetição I e II); CNA 092-BM11-BM19p-2; CNA 762061 (Repetição II) e L 43 e CNA 092-BM11-8M11-8M19p-4 (Repetição III), foram totalmente perdidas devido à incidência de um fungo do solo, o qual não foi identificado.

Os dados de rendimento de grãos, altura de plantas, grau de acamamento e doenças, estão na Tabela 9.

As doenças que ocorrem com maior intensidade foram a queima das glumelas (*Phyllostica spp*) e Cercosporiose (*Cercospora oryzae*), e com menor intensidade Mancha Parda (*Helminthosporium oryzae*) e escaldadura (*Rhynchospodium oryzae*).

Os materiais que apresentaram melhor comportamento, com bons rendimentos de grãos, baixa ou nenhuma incidência de doenças e ausência ou pouco acamamento foram: CNA 108-B-42-17-2B, CNA 762342; GA 3480; CNA 095-BM30-BM29p-10; CNA 092-BM11-BM19p-2; IAC 79-233 e IAC 79-220.

#### 4.1.5. Ensaio de Londrina (PR)

Resp. Nelson Salim Abbud<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Pesquisador do IAPAR.

TABELA 7 . Análise química do solo do ECP-S/II. UEPAE/DOURADOS, 1982/83

pH	$Al^{+3}$	$Ca^{+2} + Mg^{+2}$	$K^{+}$	P	C
$H_2O$	m.e./100g de solo		ppm		%
4,7	0,96	4,80	72	9,8	1,84

TABELA 8 . Precipitação pluviométrica ocorrida na UEPAE/Dourados durante o período de novembro de 1982 a março de 1983.

Meses	Precipitação por decêndio (mm)			Total
	I	II	III	
Novembro	75,3	72,7	79,7	227,7
Dezembro	27,7	141,9	71,2	240,8
Janeiro	6,5	41,0	81,4	128,9
Fevereiro	20,6	44,1	43,8	108,6
Março	51,2	50,0	0,0	101,2



TABELA 9. Data de colheita, altura de plantas, grau de acamamento e doenças e rendimento de grãos de 64 cultivares e linhagens do Ensaio comparativo preliminar de arroz de sequeiro (ECP-S).  
UEPAE/Dourados, MS, 1982/83.

Nº	Tratamentos	Data de colheita (ciclo/dias)	Altura de plantas (cm)	Acamamento (1-9)	Doenças (1-9)		Rendimento de grãos (kg/ha)
	Nome				Phoma	M. Estreita	
01.	CNA 108-B-36-37-2B	30.3 (140)	85	1	3	1	1198
02.	CNA 108-B-36-30-2B	21.3 (131)	82	1	3	1	1546
03.	CNA 108-B-28-9-2B	21.3 (131)	96	3	3	3	1650
04.	CNA 108-B-28-11-2B	21.3 (131)	101	5	3	1	2070
05.	CNA 108-B-28-16-2B	21.3 (131)	94	5	3	3	1552
06.	CNA 108-B-28-3-2B	21.3 (131)	96	1	5	1	1690
07.	CNA 108-B-42-24-2B	21.3 (131)	97	3	3	3	1752
08.	CNA 108-B-42-17-2B	21.3 (131)	100	3	1	1	2007
09.	CNA 108-B-42-10-2B	21.3 (131)	95	3	5	1	1689
10.	CNA 762324	21.3 (131)	90	1	3	1	2029
11.	CNA 762069*	-	92	5	3	7	1829
12.	GA 3480	21.3 (131)	90	1	3	1	1930
13.	CNA 762341	21.3 (131)	106	3	3	1	1903
14.	CNA 762260	21.3 (131)	96	7	7	7	1697
15.	CNA 762310	21.3 (131)	98	3	3	1	1827
16.	CNA 762061*	21.3 (131)	88	9	3	5	1854
17.	GA 3479	21.3 (131)	93	1	3	1	1477
18.	CNA 092-BM11-BM19p-4*	21.3 (131)	92	1	3	1	1379
19.	CNA 095-BM8-BM35p-3	21.3 (131)	96	1	3	1	1610
20.	CNA 095-BM30-BM9-4	21.3 (131)	94	1	5	1	1881
21.	CNA 095-BM30-BM29p-10	21.3 (131)	96	3	3	1	2408
22.	CNA 095-BM31-BM41p-14*	-	93	1	5	1	1882
23.	CNA 092-BM11-BM19p-2*	21.3 (131)	93	3	1	1	2192
24.	CNA 095-BM30-BM27p-9	21.3 (131)	97	1	3	1	1543
25.	CA 780100*	-	98	1	5	1	1602
26.	CNA 092-BM10-BM27p-1	21.3 (131)	101	3	7	7	1896
27.	CNA 092-BM10-BM27p-2	21.3 (131)	98	1	5	5	1961
28.	CNA 092-BM10-BM27p-3**	-	108	7	3	1	2020
29.	CNA 092-BM11-BM19p-6	30.3 (140)	104	5	3	3	1917
30.	CNA 092-BM11-BM19p-7	30.3 (140)	103	3	3	1	1547
31.	CNA 092-BM11-BM19p-8	30.3 (140)	101	5	3	1	1889

TABELA 9 (continuação)

Tratamentos		Data de colheita (ciclo/dias)	Altura de plantas (cm)	Acamamento (1-9)	Doenças (1-9)		Rendimento de grãos (kg/ha)
Nº	Nome				Phoma	M. Estreita	
32.	CNA 093-BM18-BM16p-2	30.3 (140)	106	3	3	1	1539
33.	CNA 117-BM17-BM5p-1	30.3 (140)	105	5	3	1	1314
34.	CNA 067-BM5-BM38p-BM5	21.3 (131)	100	1	5	1	1880
35.	CNA 095-BM30-BM29p-2	21.3 (131)	96	1	3	1	1448
36.	CNA 095-BM30-BM9-10	21.3 (131)	84	1	3	1	1539
37.	L 80-20	21.3 (131)	94	5	5	3	1909
38.	L 80-43	21.3 (131)	98	5	3	3	2001
39.	L 80-63	21.3 (131)	99	5	7	7	1915
40.	L 80-64	21.3 (131)	101	3	5	7	1694
41.	L 80-55	21.3 (131)	100	1	7	3	1809
42.	L 80-66	21.3 (131)	98	7	5	5	2028
43.	L 80-67	21.3 (131)	93	1	7	5	2293
44.	L 80-75	21.3 (131)	95	3	5	5	2355
45.	L 80-76	21.3 (131)	95	5	3	5	1949
46.	L 80-78	21.3 (131)	95	3	5	3	2183
47.	L 80-126*	-	100	3	5	1	1780
48.	L 43*	21.3 (131)	97	9	7	7	1457
49.	L 52	21.3 (131)	101	3	5	5	2003
50.	IAC 76-114	30.3 (140)	104	5	3	5	1319
51.	IAC 76-136	21.3 (131)	100	7	5	5	1215
52.	IAC 76-150	21.3 (131)	97	5	5	3	1725
53.	IAC 73-703	30.3 (140)	107	1	3	1	1552
54.	IAC 79-233	21.3 (131)	100	1	1	1	1971
55.	IAC 79-220	21.3 (131)	98	1	3	1	2045
56.	IAC 78-19	30.3 (140)	100	7	5	7	1624
57.	IAC 76-49	30.3 (140)	103	7	5	7	1320
58.	IAC 76-43	21.3 (131)	97	7	3	5	1633
59.	IAC 79-39	21.3 (131)	103	5	5	7	1222
60.	IAC 79-40	21.3 (131)	109	1	5	3	1750
61.	IAC 79-188	21.3 (131)	93	1	5	1	1844
62.	IAC 79-188*	-	100	5	3	5	1419
63.	IAC 165 (Padrão)	21.3 (131)	95	1	5	1	1957
64.	IAC 47 (Padrão)	30.3 (140)	102	5	3	5	1151

\* Média de duas repetições

\*\* Dados de uma repetição



O ensaio de Londrina (PR) foi instalado em outubro/82 e teve o seu desenvolvimento prejudicado por erosão da área experimental; empobrecendo o solo e soterrando as linhas de plantio. Nessas condições, o plantio não recebeu diferenças significativas entre as linhagens testadas, embora tenham se destacado, genotipicamente, os seguintes materiais, agrupados por origem:

CNPAF	IAPAR	IAC
CNA 108-B-42-17	L 80-76	IAC 79-220
CNA 095-BM31-BM41p-14	L 80-75	
CNA 095-BM30-BM29p-10	L 80-43	IAC 76-150
CNA 092-BM11-BM19p-6	L 80-55	IAC 79-40
CNA 092-BM10-BM27p-2	L 80-63	
CNA 762260	L 80-64	
CNA 762310	L 80-66	
	L 80-67	

As médias de produção de grãos obtidas encontram-se na Tab.10.

TABELA 1Q Rendimentos de grãos obtidos no ECP-S de Londrina, (PR). 1982/83

<i>Linhagem/Cultivar</i>	<i>Produção (kg/ha)</i>	<i>Linhagem/Cultivar</i>	<i>Produção (kg/ha)</i>
45. L 80-76	1003	20. CNA 095-BM30-BM9-4	603
22. CNA 095-BM31-BM41p-14	996	28. CNA 092-BM10-BM27p-3	563
31. CNA 092-BM11-BM19p-8	953	33. CNA 117-BM17-BM5p-1	547
36. CNA 095-BM30-BM9-10	910	26. CNA 092-BM10-BM27p-1	547
55. IAC 79-220	893	30. CNA 092-BM11-BM19p-7	540
27. CNA 092-BM10-BM27p-2	843	16. CNA 762061	533
40. L 80-64	836	7. CNA 108-B-42-24	516
52. IAC 76-150	823	50. IAC 76-114	513
14. CNA 762260	820	47. L 80-126	500
41. L 80-55	810	64. IAC 47 (test.)	487
39. L 80-63	810	4. CNA 108-B-28-11	487
35. CNA 095-BM30-BM29p-2	783	59. IAC 79-39	466
38. L 80-43	780	2. CNA 108-B-36-30	463
21. CNA 095-BM30-BM29p-10	780	63. IAC 165	446
29. CNA 092-BM11-BM19p-6	773	61. IAC 79-188	443
43. L 80-67	756	17. GA 3479	436
8. CNA 108-B-42-17	733	5. CNA 108-B-28-16	420
18. CNA 092-BM11-BM19p-4	726	11. CNA 762069	413
44. L 80-75	716	62. IAC 78-147	400
42. L 80-66	716	48. L 43	400
60. IAC 79-40	710	24. CNA 095-BM30-BM27p-9	383
15. CNA 762310	706	25. CA 780100	376
12. GA 3480	706	51. IAC 76-136	353
53. IAC 73-703	680	13. CNA 762341	346
19. CNA 095-BM8-BM35p-3	663	58. IAC 76-43	340
23. CNA 092-BM11-BM19p-2	660	3. CNA 108-B-28-9	330
54. IAC 79-233	656	10. CNA 762324	326
37. L 80-20	630	56. IAC 78-19	313
34. CNA 067-BM5-BM38p-BM5	623	32. CNA 093-BM18-BM16p-2	303
46. L 80-78	620	9. CNA 108-B-42-10	300
		6. CNA 108-B-28-3	270

C.V. = 49,85% (F/tratamento = 1,31. Não significativo,  $p \leq 0,5$ ).



#### 4.1.6. Ensaio Comparativo Preliminar de Arroz de Sequeiro/São Paulo

Resp. Otávio Bento Camargo<sup>1</sup>

Luiz Ernesto Azzini<sup>1</sup>

No ensaio comparativo preliminar desenvolvido pelo IAC foram avaliados 34 novas linhagens. Como testemunhas utilizaram-se as cultivares IAC 47 (ciclo médio) e IAC 164 (precoce). Como delineamento experimental utilizou-se o látice parcialmente balanceado 6X6, com três repetições. Os ensaios foram instalados em Ribeirão Preto e Mococa, e adubados de acordo com análise do solo. As parcelas experimentais constavam de 5 linhas de 5 m de comprimento e espaçadas de 60 cm. Apenas as três linhas centrais foram colhidas.

Os resultados encontram-se na Tab.11.

#### 4.1.7. Ensaio de Ponte Nova (MG)

Resp. Antônio Alves Soares<sup>2</sup>

Plínio César Soares<sup>2</sup>

Em Minas Gerais, o ensaio foi instalado na Fazenda Experimental de Ponte Nova, em solo aluvial de textura franco-argila - arenosa, e cuja análise química revelou: pH = 5,2; Ca + Mg = 1,6 eq.mg/100g; Al = 0,2 eq.mg/100g; P = 9,0 ppm; K = 74,0 ppm e matéria orgânica = 3,1%. O plantio ocorreu em 09/11/82. A distribuição da precipitação pluvial durante o desenvolvimento do arroz pode ser

---

<sup>1</sup> Pesquisadores do IAC.

<sup>2</sup> Pesquisadores da EPAMIG.

TABELA 11. ENSAIO PRELIMINAR DE CULTIVARES DE ARROZ DE SEQUEIRO - 1982/83

CULTIVAR	Ciclo (dias)	Brusone (folhas)	Altura (cm)	Produção em kg/ha		
				R. Preto	Mococa	Média
PS 81-118	93	4,8	124	3030	3830	3430
PS 81-119	94	4,5	119	2900	3400	3150
IAC 164	94	4,8	114	2490	3740	3115
PS 81-122	93	5,1	119	2430	3510	2970
PS 79-40	93	5,1	120	2730	3080	2905
PS 79-188	100	2,7	98	3000	3300	3150
PS 81-176	103	1,4	107	2460	3840	3150
PS 81-25	103	5,9	108	2550	2770	2660
IAC 47	104	5,6	116	2930	2340	2635
PS 79-109	103	6,2	113	2260	2870	2565
PS 81-85	105	5,9	109	2120	2980	2550
PS 78-267	103	6,0	117	2350	2710	2530
PS 81-22	102	5,8	109	2190	2800	2495
PS 79-143	103	5,8	109	2100	2810	2455
PS 81-67	104	5,8	111	2410	2430	2420
PS 79-13	104	5,6	110	1930	2810	2370
PS 79-119	101	6,0	109	2020	2690	2355
PS 81-52	103	5,9	119	2230	2430	2330
PS 79-23	104	6,1	111	1850	2780	2315
PS 79-105	103	6,1	115	1960	2660	2310
PS 79-237	103	4,9	109	1730	2610	2270
PS 79-123	105	5,8	113	2120	2310	2215
PS 79-146	103	5,0	108	1620	2730	2175
PS 81-150	98	5,7	95	2750	1570	2160
PS 79-239	103	5,6	115	1830	2450	2140
PS 79-150	105	6,6	110	1750	2520	2135
PS 79-236	102	3,6	86	1740	2340	2040
PS 79-159	103	5,9	105	1470	2600	2025
PS 81-209	102	3,2	106	1420	2480	1950
PS 78-147	105	5,7	119	1840	1900	1870
PS 81-80	105	6,6	107	1670	2030	1850
PS 79-200	104	6,6	109	1890	1760	1825
PS 81-38	103	5,5	115	1660	1860	1760
PS 79-155	107	6,4	107	1480	1980	1730
PS 79-94	105	6,4	110	1240	2210	1725
PS 79-56	102	7,1	105	1980	1030	1505



observada na Figura 3.

O preparo do solo foi realizado com uma aração e gradeação, 30 dias antes do plantio e com enxada rotativa às vésperas da implantação do experimento. Em virtude do baixo índice de precipitação pluviual após o plantio, efetuou-se duas irrigações complementares por aspersão, em 26/11/82 e 01/12/82. No plantio, aplicaram-se 10 kg/ha de N, 60 kg/ha de  $P_2O_5$  e 30 kg/ha de  $K_2O$  e, em cobertura, 30 kg/ha de N, 52 dias após a semeadura. Para o controle das plantas daninhas, efetuaram-se cinco capinas.

Os resultados de produção de grãos, altura de planta, floração e de acamamento são apresentados na Tabela 12.

As produtividades médias variaram de 2749 a 5631 kg/ha e os 26 genótipos mais produtivos (Tabela 12) não apresentaram diferença estatística significativa pelo teste de Duncan, ao nível de 5% de probabilidade.

Em relação à testemunha de ciclo médio (IAC 47), 16 materiais foram mais produtivos, contudo, apenas quatro linhagens superaram a IAC 165 - testemunha precoce (Tabela 12). De um modo geral, as entradas de ciclo curto apresentaram melhor desempenho, quanto à produção de grãos, do que as de ciclo médio, e dentre as 26 que receberam a letra a, 17 são precoces.

As linhagens que mais se destacaram em termos de produtividade absoluta foram: L 80-76 (5631 kg/ha), CNA 092-BM10-BM27p-3 (5268 kg/ha), IAC 76-49 (5241 kg/ha) e L 80-20 (5063 kg/ha).

Quanto à arquitetura de planta, perfilhamento e aceitabilidade fenotípica, sobressaíram-se as seguintes linhagens: CNA 092-BM10-BM27p-3, IAC 76-49, IAC 76-43, CNA 108-B-28-16-2B, L 80-66, CNA 092-BM

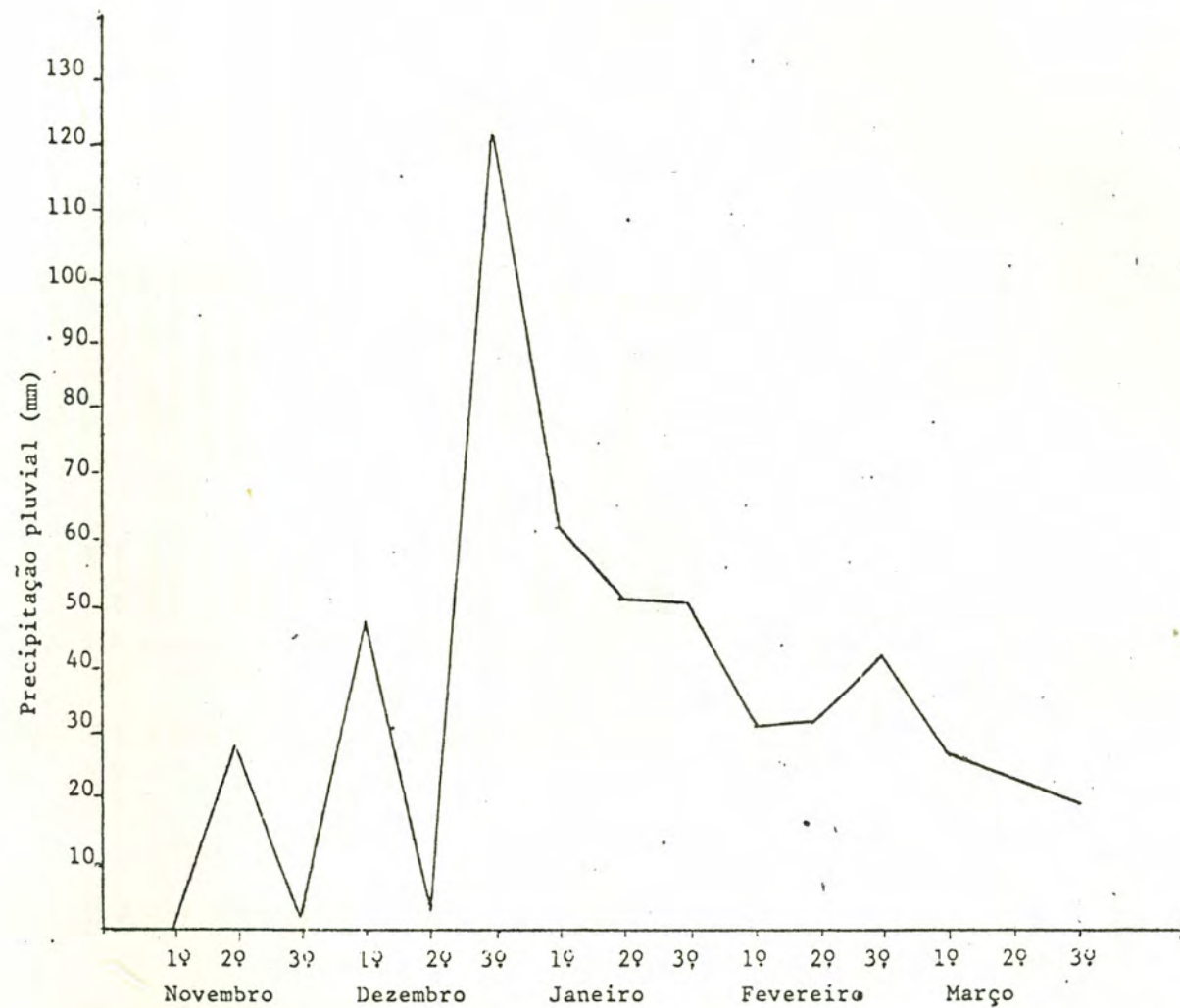


FIGURA 3 - Representação gráfica da precipitação pluvial, por decêndio, no período de novembro de 1982 a março de 1983, em Ponte Nova, MG.



TABELA 12- Médias de produção de grãos, altura de planta, floração e acamamento obtidas no Ensaio Comparativo Preliminar de Arroz de Sequeiro, Ponte Nova, 1982/83.

Entradas	Produção de grãos (kg/ha)	Altura de Planta (cm)	Floração (dias)	Acamamento (1 a 9)
L 80-76	5631 a	147 cd..i	78	8,3
CNA 092-BM10-BM27p-3	5268 ab	142 de..k	99	5,7
IAC 76-49	5241 abc	152 bc..g	98	3,0
L 80-20	5063 abcd	136 hi..o	83	7,7
IAC 165	4973 abcde	145 de..j	83	9,0
CNA 092-BM11-BM19p-6	4946 abcdef	149 bc..h	99	6,3
L 80-63	4892 ab...g	144 de..j	78	3,7
GA 3480	4812 ab...h	132 jk..p	81	5,7
L 80-64	4710 ab...i	135 hi..p	78	4,3
CNA 095-BM30-BM29p-2	4655 ab...j	140 ef..m	79	8,3
IAC 79-220	4646 ab...j	145 de..j	83	9,0
CNA 092-BM11-BM19p-8	4630 ab...j	136 hi..o	99	1,7
CNA 108-B-28-11-2B	4613 ab...j	144 de..j	98	6,3
CNA 762260	4598 ab...j	143 de..k	83	5,0
IAC 79-233	4586 ab...j	146 cd..j	82	9,0
IAC 76-43	4559 ab...j	152 bc..g	99	3,0
IAC 47	4532 ab...j	154 bcde	99	5,7
L 80-78	4523 ab...j	138 fg..n	79	9,0
CNA 092-BM11-BM19p-4	4507 ab...j	157 abcd	77	3,0
CNA 067-BM5-BM38p-BM5	4506 ab...j	150 bc..h	78	6,3
CNA 095-BM8-BM35p-3	4501 ab...j	142 de..k	79	6,3
CNA 095-BM30-BM9-10	4483 ab...j	135 hi..p	77	3,0
L 80-66	4468 ab...j	137 gh..n	78	3,7
CNA 117-BM17-BM5p-1	4458 ab...k	164 ab	92	3,0
CNA 095-BM31-BM41p-14	4444 ab...k	141 ef..l	77	4,3
IAC 79-188	4439 ab...k	149 bc..h	99	3,0
CNA 095-BM30-BM29p-10	4413 bc...k	137 gh..n	77	6,3
CNA 092-BM10-BM27p-2	4402 bc...k	149 bc..h	99	8,3
L 80-55	4380 bc...k	134 ij..p	83	8,3
CNA 762061	4359 bc...k	140 ef..m	81	4,3
CNA 095-BM30-BM9-4	4342 bc...k	137 gh..n	80	8,3
IAC 78-19	4321 bc...k	154 bcde	99	5,0
L 80-43	4320 bc...l	143 de..k	82	3,7
L 80-75	4319 bc...m	142 de..k	77	3,7

TABELA 12- Continuação...

Entradas	Produção de grãos (kg/ha)	Altura de Planta (cm)	Floração (dias)	Acamamento (1 a 9)
IAC 79-39	4300 bc...m	143 de..k	98	2,3
IAC 76-136	4288 bc...m	145 de..j	84	2,3
CNA 092-BM11-BM19p-7	4224 bc...n	144 de..j	98	4,3
IAC 79-40	4214 bc...n	152 bc..g	81	7,7
IAC 76-150	4192 bc...n	149 bc..h	81	6,3
CNA 762069	4176 bc...n	144 de..j	79	6,3
IAC 79-188	4135 bc...n	128 kl..p	98	6,3
CNA 095-BM30-BM27p-9	4069 cd...n	154 bcde	78	3,0
CNA 762310	4067 cd...n	145 de..j	79	6,3
L 43	4030 de...n	144 de..j	78	7,0
L 80-67	4000 de...n	136 hi..o	77	5,6
CNA 093-BM18-BM16p-2	3979 de...n	142 de..k	94	1,7
GA 3479	3906 de...n	143 de..k	79	1,0
IAC 73-703	3855 ef...o	144 de..j	98	2,3
CA 780100	3845 ef...o	154 bcde	78	5,0
CNA 108-B-36-37-2B	3809 ef...o	124 nopq	99	1,0
CNA 092-BM10-BM27p-1	3777 fg...o	150 bc..h	98	8,3
L 80-126	3765 gh...o	137 gh..n	81	5,0
CNA 762324	3678 hi...o	161 abc	78	9,0
IAC 76-114	3676 hi...o	148 cd..i	98	4,3
L 52	3617 ij...o	133 ij..p	78	3,7
CNA 108-B-28-3-2B	3604 ij...o	146 cd..j	98	1,7
CNA 092-BM11-BM19p-2	3601 ij...q	152 bc..g	77	1,0
CNA 108-B-42-24-2B	3580 ij...o	125 mnopq	98	3,0
CNA 108-B-36-30-2B	3485 jklmno	113 q	97	1,0
CNA 108-B-28-16-2B	3284 klmno	133 ij..p	98	5,0
CNA 108-B-28-9-2B	3132 lmno	121 pq	99	1,0
CNA 108-B-42-17-2B	3130 mno	126 lm..q	98	1,0
CNA 762341	3062 no	168 a	77	5,0
CNA 108-B-42-10-2B	2749 o	122 opq	99	1,0
Média	4231,0	142,0	87,0	4,8
CV (%)	13,07	5,31	10,81	51,34

Médias da mesma coluna assinaladas pela mesma letra não apresentam diferenças significativas entre si, ao nível de 5% de probabilidade, pelo teste de Duncan.



11-BM19p-6, CNA 092-BM11-BM19p-7, CNA 108-B-28-3-2B, CNA 092-BM10-BM27p-2 e IAC 78-19. Outra linhagem de destaque foi a CNA 108-B-36-37-2B, a qual tem um tipo de planta diferente das tradicionais variedades de arroz de sequeiro, pois se assemelha mais com as irrigadas (folha estreita, ereta, de coloração verde-escura e bastante resistente ao acamamento). Todavia, deixou a desejar quanto à produção de grãos, ficando entre as menos produtivas. É importante salientar que a maioria das linhas do mesmo cruzamento (CNA 108) tiveram comportamento semelhante.

A CNA 092-BM10-BM27p-3 apresentou uma característica desejável para o arroz de sequeiro que é a panícula muito longa (25 a 30 cm), sendo, portanto, muito promissora.

Não se observou a ocorrência de pragas e doenças em níveis prejudiciais, apenas a IAC 76-136 e IAC 79-39 apresentaram uma acentuada descoloração das pontas das folhas, aparentando mais sintoma de deficiência mineral.

Neste ensaio, houve um crescimento excessivo das plantas e a altura média variou de 113 a 168 cm. Em conseqüência, ocorreu um acentuado acamamento na maioria das parcelas (Tabela 12), contudo, a produção de grãos não foi muito afetada, pois esta ocorrência aconteceu num estágio bastante avançado (próximo à maturação). De um modo geral, as entradas de ciclo mais curto cresceram mais do que as de ciclo médio.

Com relação à distribuição de chuvas, observa-se pela Figura 3, que até o 2º decêndio de dezembro esta foi muito irregular, mas, a partir de então, manteve-se bem constante. A precipitação pluvial média dos meses de janeiro, fevereiro e março foi, respectivamen-

te, de 165, 107 e 72 mm. Portanto, nos períodos críticos da cultura (fase reprodutiva e de enchimento de grãos), a chuva foi pouca, principalmente se se considerar que o solo tem baixa capacidade de retenção de água, pois é muito arenoso (64% de areia). Apesar disso, a produtividade não foi afetada e isso indica que uma distribuição regular de chuvas tem um efeito primordial sobre a produção de grãos e que para se produzir arroz em condições de sequeiro não necessita de grandes quantidades de chuvas, mas sim de uma boa distribuição.

Em síntese, pode-se dizer que o ensaio ficou excelente, obteve-se altas produtividades e que nessa gama de linhagens testadas, existem muitas bastante promissoras.

#### 4.1.8. Ensaio de Barreiras (BA)

Resp. Maria Aparecida Mouco<sup>1</sup>  
Marcelino Hoppe<sup>1</sup>

Em Barreiras (BA), o ensaio foi instalado em 18 de novembro de 1982, em área de cerrado. Fez-se aplicação de 1,5 t/ha de calcário por ocasião do preparo do solo e aplicaram-se, no sulco de plantio, 10, 80 e 60 kg/ha de respectivamente N (uréia),  $P_2O_5$  (superfosfato simples) e  $K_2O$  (cloreto de potássio). Esses fertilizantes misturaram-se a sulfato de zinco (30 kg/ha) e FTE (5 kg/ha). Em cobertura, foram aplicados 20 kg/ha de N, sob a forma de Uréia, em 12/01/83.

---

<sup>1</sup> Pesquisadores da EPABA.



Após o plantio, ocorreu uma estiagem de 16 dias, sendo que a emergência das plantas somente veio ocorrer aos 24 dias depois da sementeira.

Os resultados médios obtidos encontram-se na Tabela 13, onde se observa que a melhor produtividade foi apresentada pela L 80-126, embora não tenha superado estatisticamente 26 outros materiais, inclusive a testemunha IAC 165. Observou-se uma forte correlação negativa entre ciclo e produção de grãos neste ensaio. Todos os materiais mais produtivos são precoces.

Quanto à incidência de doenças, observou-se que as linhagens GA 3480, CNA 095-BM30-BM9-4, CNA 095-BM30-BM29p-10 e L 43 foram as menos atacadas.

#### 4.1.9. Considerações Gerais sobre os ECP-S/II, 1982/83.

Orlando Peixoto de Moraes<sup>1</sup>

Marc Chatel<sup>2</sup>

Observou-se uma tendência de os materiais precoces apresentarem um melhor comportamento nos ensaios realizados, com exceção do ensaio de Ponte Nova (MG) em que não houve correlação entre ciclo e produtividade. Em Goiânia (GO) e Barreiras (BA), as respectivas 14 e 36 linhagens mais produtivas são todas precoces.

Entre as 27 linhagens selecionadas para participarem de ensaios avançados na Região II, dezenove são precoces, apesar do bom desempenho geral da IAC 165 (testemunha precoce). Isso evi-

---

<sup>1</sup> Pesquisador EMBRAPA/CNPAF e Secretário da CTArroz II.

<sup>2</sup> Pesquisador IRAT/EMBRAPA-CNPAF.

TABELA 13. Resultados médios obtidos no ECP-S/II de Barreiras/BA. 1982/83.

Nº	Identificação	Produção de grãos (kg/ha)	Ciclo Floração	Altura cm	Acamamento	Brusone	Mancha Parda	Mancha Estreita
47	L 80-126	2026 a	71	85	2	4	1	1
43	L 80-67	1839 ab	74	78	1	3	2	1
55	IAC 79-220	1778 abc	72	91	1	3	1	1
52	IAC 76-150	1700 abcd	72	89	2	2	2	1
12	GA 3480	1685 abcd	73	78	1	1	1	1
20	CNA 095-BM30-BM9-4	1665 abcd	72	82	2	1	1	1
48	L 43	1645 abcd	71	91	4	1	1	1
14	CNA 762280	1628 a...e	73	81	1	2	2	1
39	L 80-63	1572 a...f	71	83	3	1	2	2
41	L 80-55	1495 a...g	74	80	1	4	2	2
21	CNA 095-BM30-BM29p-10	1471 a...h	71	77	1	1	1	1
19	CNA 095-BM8-BM35p-3	1407 a...i	72	74	1	4	1	2
37	L 80-20	1325 a...j	73	76	1	2	1	1
34	CNA 067-BM5-BM38p-BM5	1306 a...j	73	82	2	2	1	1
49	L 52	1287 a...j	71	77	2	4	1	1
46	L 80-78	1265 a...k	73	72	2	1	1	2
24	CNA 095-BM30-BM27p-9	1261 a...k	71	90	1	1	1	2
23	CNA 092-BM4-BM13p-2	1227 a...k	70	84	1	3	1	1
15	CNA 762310	1167 a...l	71	75	4	2	2	1
10	CNA 762329	1136 a...l	72	88	1	2	1	2
35	CNA 095-BM30-BM29p-2	1105 a...l	72	78	1	1	1	3
63	IAC 165	1076 a...l	73	72	1	3	1	1
36	CNA 095-BM32-BM9-10	1034 a...l	70	82	1	2	1	1
13	CNA 782341	975 a...m	72	81	1	2	1	1



Tabela 13. (continuação)

Nº	Identificação	Produção de grãos (kg/ha)	Ciclo Floração	Altura cm	Acamamento	Brusone	Mancha Parda	Mancha Estreita
44	L 80-75	939 a...n	72	70	1	2	2	1
22	CNA 095-BM31-BM41p-14	932 a...n	74	73	1	2	2	1
17	GA 3479	919 a...n	72	79	1	2	1	1
45	L 80-76	917 a...n	72	80	1	1	2	1
25	CA 780100	873 b...n	70	82	1	5	1	1
11	CNA 762069	855 b...n	72	78	2	3	2	1
38	L 80-43	841 b...n	72	76	1	3	2	1
40	L 80-84	810 b...n	71	78	4	1	3	1
18	CNA 092-BM11-BM19p-4	731 b...n	72	70	1	2	2	1
29	CNA 092-BM11-BM19p-6	711 b...n	81	73	1	1	2	1
54	IAC 79-233	708 b...n	72	82	1	3	2	2
27	CNA 092-BM10-BM27p-2	664 c...n	81	73	1	3	2	2
5	CNA 108-B-28-16-2B	628 d...n	72	76	4	1	1	4
42	L 80-66	623 d...n	74	70	1	3	2	2
51	IAC 76-136	504 c...n	81	78	1	5	1	2
58	IAC 76-43	488 f...n	81	75	1	5	1	1
64	IAC 47	414 g...n	86	75	1	5	1	1
8	CNA 108-B-42-17-2B	384 g...n	81	70	1	1	1	5
16	CNA 762081	379 g...n	75	66	1	3	1	1
26	CNA 092-BM10-BM27p-1	374 g...n	81	68	1	3	1	1
31	CNA 092-BM11-BM19p-8	360 h...n	77	66	1	5	2	2
62	IAC 78-147	347 h...n	85	74	1	4	2	3
33	CNA 117-BM17-BM5p-1	329 i...n	81	78	1	4	1	2
28	CNA 092-BM10-BM27p-3	328 i...n	81	72	1	2	3	3
30	CNA 092-BM11-BM19p-2	301 i...n	87	68	1	4	1	1
9	CNA 108-B-42-10-2B	300 i...n	90	61	1	1	1	4

Tabela 13 (continuação)

Nº	Identificação	Produção de grãos (kg/ha)	Ciclo Floração	Altura cm	Acamamento	Brusone	Mancha Parda	Mancha Estreita
50	IAC 76-114	285 i...n	81	69	1	5	1	1
2	CNA 108-B-36-30-2B	276 i...n	86	64	1	1	1	4
32	CNA 093-BM18-BM15p-2	272 j...n	89	62	2	3	4	1
4	CNA 108-B-28-11-2B	234 j...n	87	73	1	1	1	4
59	IAC 79-30	226 j...n	79	77	1	5	1	1
60	IAC 79-40	708 j...n	73	73	1	5	2	1
57	IAC 76-40	208 j...n	81	71				
7	CNA 108-B-42-24-2B	140 k...n	81	70	1	1	1	6
3	CNA 108-B-28-9-2B	88 l...n	87	70	1	1	3	3
56	IAC 78-19	80 l...n	83	65	1	5	1	1
53	IAC 73-703	74 l...n	85	73	1	3	1	3
6	CNA 108-B-28-3-2B	39 l...n	81	70	1	1	1	4
1	CNA 108-B-36-37-2B	-154 mn	81	64	1	1	1	3
61	IAC 79-188	-157 n	85	49	1	1	2	3

C.V. 51,26%.

OPM/1md  
jun/84



dencia o maior valor da característica precocidade para o sistema de arroz de sequeiro.

Entre as linhagens precoces mais produtivas e de boa qualidade de grãos sobressaíram a L 80-63, IAC 79-220, CNA 762260, CNA 095-BM30-BM29p-10, CNA 095-BM30-BM9-10, IAC 150 e CNA 095-BM30-BM29p-2. Duas inclusas entre as mais produtivas, GA 3480 e L 80-20, foram eliminadas por apresentarem intensidades de manchas brancas nos grãos beneficiados sensivelmente mais altas que as das cultivares testemunhas.

Em relação à IAC 47, sobressaíram-se, com esses ensaios, linhagens de ciclo semelhante que produziram, em média, 20 a 28% a mais, destacando-se entre elas a CNA 092-BM11-BM19p-8, CNA 092-BM10-BM27p-3 e IAC 76-49. A segunda alia à sua boa capacidade produtiva uma excelente qualidade de grãos, que se apresentam isentos de centro ou barriga branca após o beneficiamento. A linhagem de ciclo médio mais produtiva, a CNA 092-BM11-BM19p-6, possui grãos excessivamente grossos, embora sejam longos de muito boa translucidez quando beneficiados.

Entre as linhagens resistentes à brusone (CNA 108) que foram testadas, sobressaíram, quanto à produtividade, a CNA 108-B-28-11. Tem boa qualidade de grãos e teve baixa incidência de mancha dos grãos (phoma). Seu desempenho, em relação à testemunha (IAC 47) teria sido, possivelmente, melhor, se houvesse ocorrido uma maior incidência de brusone nos ensaios realizados.

Na Tabela 14 encontram-se relacionadas as médias de produção de grãos das linhagens e cultivares avaliadas nos locais estudados, bem como os ensaios em que continuarão sendo avaliadas as que



/ha) por local das cultivares e linhagens componentes dos ECP-S/II, 1982/83.

ORDEM NÚMERO CÍDIO	GOIÂNIA (GO)	JACIARA (MT)	CAMPO GRANDE (MS)	DOURADOS (MS)	LONDRIANA (PR)	PONTE NOVA (MG)	BARREIRAS (BA)	MÉDIA GERAL	CÍCLO	DESTINO 1983/1984	
										ECP-S	ECA-S
1	4687 (5)	-	1748 (14)	1930 (18)	706 (23)	4812 (8)	1686 (5)	2594	P	Grãos gessados	
2	4825 (3)	1259 (25)	1375 (45)	1915 (19)	810 (11)	4892 (7)	1572 (9)	2378	P	MT, MS1, GO	BA, MG, MS2
3	4330 (16)	1407 (11)	1844 (10)	1909 (21)	630 (28)	5063 (4)	1325 (13)	2360	P	Grãos/Manchas Brancas	
4	4400 (15)	1371 (15)	2148 (1)	1917 (20)	773 (15)	4946 (6)	711 (34)	2324	CM		GO (grãos longo/espessos) (reavaliação)
5	4200 (18)	1430 (10)	1313 (48)	2003 (12)	-	3617 (55)	1287 (15)	2308	P	MT	BA (resistência à brusone)
6	4529 (9)	1344 (20)	1532 (28)	1697 (37)	820 (9)	4598 (14)	1628 (8)	2307	P		BA, MG
7	4050 (25)	1126 (39)	1886 (9)	2408 (1)	780 (14)	4413 (27)	1471 (11)	2305	P		MS1, MS2
8	3850 (30)	1262 (24)	1596 (24)	2045 (7)	899 (5)	4646 (11)	1778 (3)	2297	P		MS1, BA, MS2, PR
9	4071 (24)	1936 (2)	2107 (4)	1889 (24)	953 (3)	4630 (12)	360 (45)	2278	CM	BA, MG	GO, MT, MS1, MS2, PR
10	4573 (6)	1212 (29)	1623 (22)	1957 (36)	446 (44)	4973 (5)	1076 (22)	2268	P		
11	3392 (41)	1231 (27)	1704 (16)	1949 (17)	1003 (1)	5631 (1)	917 (28)	2261	P	Reavaliação de grãos	MG, PR
12	4871 (2)	1229 (28)	1690 (17)	1448 (55)	789 (12)	4655 (10)	1105 (21)	2256	P	GO, MT, MS2	
13	3475 (37)	1761 (4)	2096 (5)	1725 (36)	823 (8)	4192 (39)	1700 (4)	2253	P		MG, BA, PR, MS1, MS2, MT
14	4938 (1)	1345 (19)	1482 (33)	1539 (51)	910 (4)	4483 (22)	1034 (23)	2247	P	MT, MS2, MG	GO, MS1, BA, PR
15	4738 (4)	1357 (17)	1396 (42)	1610 (44)	663 (25)	4501 (21)	1407 (12)	2239	P	MS1, MT, MS2	GO, BA, MG
16	4238 (17)	1163 (36)	2146 (2)	2001 (13)	780 (13)	4320 (33)	841 (31)	2213	P	Grãos/ Manchas Brancas	
17	4504 (11)	1452 (9)	1281 (49)	1780 (33)	500 (39)	3765 (52)	2026 (1)	2187	P	Reavaliação de grãos	
18	4417 (14)	859 (59)	1820 (12)	2020 (10)	563 (32)	5268 (2)	328 (48)	2182	CM	BA, MT, MS2	GO, MS1, MG
19	3623 (36)	1031 (47)	1625 (21)	1320 (58)	-	5241 (3)	208 (57)	2175	CM	GO, BA, MT, MS1, MS2	MG
20	3762 (32)	1394 (13)	1386 (44)	2183 (5)	620 (30)	4523 (18)	1265 (16)	2162	P	Grãos/Manchas Brancas	
21	4545 (8)	1538 (7)	1089 (56)	1971 (14)	656 (27)	4586 (15)	708 (35)	2156	P		MT
22	4559 (7)	1014 (51)	1182 (52)	1880 (27)	623 (29)	4506 (20)	1306 (14)	2153	P	GO, MT, MS1, MS2	MS1, BA, MG
23	4183 (19)	1348 (18)	1490 (32)	1694 (38)	836 (7)	4710 (9)	810 (32)	2153	P		MS1, MG
24	3687 (34)	1481 (8)	2011 (6)	1967 (15)	843 (6)	4402 (28)	664 (36)	2150	CM	BA, GO, MG	MT, MS1, MS2
25	4454 (13)	1052 (45)	1160 (53)	2355 (2)	716 (19)	4319 (34)	939 (25)	2142	P		
26	4025 (26)	1023 (49)	1436 (36)	1809 (32)	810 (10)	4380 (29)	1495 (10)	2140	P	Grãos/Manchas Brancas	
27	4121 (21)	1190 (33)	1642 (20)	2192 (4)	660 (26)	3601 (57)	1227 (18)	2090	P	MT, MG	GO, MS1, BA, MS2
28	4504 (12)	1395 (12)	1407 (41)	1829 (30)	413 (48)	4176 (40)	855 (30)	2083	P	MG	
29	4517 (10)	1200 (32)	1392 (43)	1379 (57)	726 (18)	4507 (19)	731 (33)	2065	P	GO, MT, MS1, MS2	MG
30	3912 (28)	1288 (22)	1326 (47)	2028 (9)	716 (20)	4468 (23)	623 (38)	2052	P		
31	3029 (52)	1620 (6)	1373 (46)	1882 (25)	996 (2)	4444 (25)	932 (26)	2040	P		MT, BA, PR



TABELA 14. Produção de grãos (kg/ha) por local das cultivares e linhagens componentes dos ECP-S/11, 1982/83.

Nº	IDENTIFICAÇÃO	Nº ORDEM RENDIMENTO MÉDIO	GOIANIA (GO)	JACIARA (MT)	CAMPO GRANDE (MS)	DOURADOS (MS)	LONDRIANA (PR)	PONTE NOVA (MG)	BARREIRAS (BA)	MÉDIA GERAL	CICLO	DESTINO 1983/1984	
												ECP-S	ECA-S
12	GA 5480	1	4687 (5)	-	1748 (14)	1930 (18)	706 (23)	4812 (8)	1686 (5)	2594	P	Grãos gessados	
39	L 80-63	2	4825 (3)	1259 (25)	1375 (45)	1915 (19)	810 (11)	4892 (7)	1572 (9)	2378	P	MT, MS1, GO	BA, MG, MS2
37	L 80-20	3	4330 (16)	1407 (11)	1844 (10)	1909 (21)	630 (28)	5063 (4)	1325 (13)	2360	P	Grãos/Manchas Brancas	
29	CNA 092-BM11-BM19p-6	4	4400 (15)	1371 (15)	2148 (1)	1917 (20)	773 (15)	4946 (6)	711 (34)	2324	CM		GO (grãos longo/espessos, reavaliação)
49	L 52	5	4200 (18)	1430 (10)	1313 (48)	2003 (12)	-	3617 (55)	1287 (15)	2308	P	MT	BA (resistência a brusone)
14	CNA 762260	6	4529 (9)	1344 (20)	1532 (28)	1697 (37)	820 (9)	4598 (14)	1628 (8)	2307	P		BA, MG
21	CNA 095-BM30-BM29p-10	7	4050 (25)	1126 (39)	1886 (9)	2408 (1)	780 (14)	4413 (27)	1471 (11)	2305	P		MS1, MS2
55	IAC 79-220	8	3850 (30)	1262 (24)	1596 (24)	2045 (7)	899 (5)	4646 (11)	1778 (3)	2297	P		MS1, BA, MS2, PR
31	CNA 092-BM11-BM19p-8	9	4071 (24)	1936 (2)	2107 (4)	1889 (24)	953 (3)	4630 (12)	360 (45)	2278	CM	BA, MG	GO, MT, MS1, MS2, PR
63	IAC 165	10	4573 (6)	1212 (29)	1623 (22)	1957 (36)	446 (44)	4973 (5)	1076 (22)	2268	P		
45	L 80-76	11	3392 (41)	1231 (27)	1704 (16)	1949 (17)	1003 (1)	5631 (1)	917 (28)	2261	P	Reavaliação de grãos	MG, PR
35	CNA 095-BM30-BM29p-2	12	4871 (2)	1229 (28)	1690 (17)	1448 (55)	789 (12)	4655 (10)	1105 (21)	2256	P	GO, MT, MS2	
52	IAC 76-150	13	3475 (37)	1761 (4)	2096 (5)	1725 (36)	823 (8)	4192 (39)	1700 (4)	2253	P		MG, BA, PR, MS1, MS2, MT
36	CNA 095-BM30-BM9-10	14	4938 (1)	1345 (19)	1482 (33)	1539 (51)	910 (4)	4483 (22)	1034 (23)	2247	P	MT, MS2, MG	GO, MS1, BA, PR
19	CNA 095-BM8-BM35p-5	15	4738 (4)	1357 (17)	1396 (42)	1610 (44)	663 (25)	4501 (21)	1407 (12)	2239	P	MS1, MT, MS2	GO, BA, MG
38	L 80-43	16	4238 (17)	1163 (36)	2146 (2)	2001 (13)	780 (13)	4320 (33)	841 (31)	2213	P	Grãos/Manchas Brancas	
47	L 80-126	17	4504 (11)	1452 (9)	1281 (49)	1780 (33)	500 (39)	3765 (52)	2026 (1)	2187	P	Reavaliação de grãos	
28	CNA 092-BM10-BM27p-3	18	4417 (14)	859 (59)	1820 (12)	2020 (10)	563 (32)	5268 (2)	328 (48)	2182	CM	BA, MT, MS2	GO, MS1, MG
57	IAC 76-49	19	3623 (36)	1031 (47)	1625 (21)	1320 (58)	-	5241 (3)	208 (57)	2175	CM	GO, BA, MT, MS1, MS2	MG
46	L 80-78	20	3762 (32)	1394 (13)	1386 (44)	2183 (5)	620 (30)	4523 (18)	1265 (16)	2162	P	Grãos/Manchas Brancas	
54	IAC 79-233	21	4545 (8)	1538 (7)	1089 (56)	1971 (14)	656 (27)	4586 (15)	708 (35)	2156	P		MT
34	CNA 067-BM5-BM38p-BM5	22	4559 (7)	1014 (51)	1182 (52)	1880 (27)	623 (29)	4506 (20)	1306 (14)	2153	P	GO, MT, MS1, MS2	MS1, BA, MG
40	L 80-64	23	4183 (19)	1348 (18)	1490 (32)	1694 (38)	836 (7)	4710 (9)	810 (32)	2153	P		MS1, MG
27	CNA 092-BM10-BM27p-2	24	3687 (34)	1481 (8)	2011 (6)	1967 (15)	843 (6)	4402 (28)	664 (36)	2150	CM	BA, GO, MG	MT, MS1, MS2
44	L 80-75	25	4454 (13)	1052 (45)	1160 (53)	2355 (2)	716 (19)	4319 (34)	939 (25)	2142	P		
41	L 80-55	26	4025 (26)	1023 (49)	1436 (36)	1809 (32)	810 (10)	4380 (29)	1495 (10)	2140	P	Grãos/Manchas Brancas	
23	CNA 092-BM11-BM19p-2	27	4121 (21)	1190 (33)	1642 (20)	2192 (4)	660 (26)	3601 (57)	1227 (18)	2090	P	MT, MG	GO, MS1, BA, MS2
11	CNA 762069	28	4504 (12)	1395 (12)	1407 (41)	1829 (30)	413 (48)	4176 (40)	855 (30)	2083	P	MG	
18	CNA 092-BM11-BM19p-4	29	4517 (10)	1200 (32)	1392 (43)	1379 (57)	726 (18)	4507 (19)	731 (33)	2065	P	GO, MT, MS1, MS2	MG
42	L 80-66	30	3912 (28)	1288 (22)	1326 (47)	2028 (9)	716 (20)	4468 (23)	623 (38)	2052	P		
22	CNA 095-BM31-BM41p-14	31	3029 (52)	1620 (6)	1373 (46)	1882 (25)	996 (2)	4444 (25)	932 (26)	2040	P		MT, BA, PR



Continuação

428

Nº	IDENTIFICAÇÃO	Nº ORDEM RENDIMENTO MÉDIO	GOIÂNIA (GO)	JACIARA (MT)	CAMPO GRANDE (MS)	DOURADOS (MS)	LONDRINA (PR)	PONTE NOVA (MG)	BARREIRAS (BA)	MÉDIA GERAL	CICLO	DESTINO 1983/1984	
												ECP-S	ECA-S
20	CNA 095-BM30-BM9-4	32	4175 (20)	1291 (21)	1980 (7)	1881 (26)	603 (31)	4342 (31)	1665 (6)	2039	P	MS1,BA	
48	L 43	33	3837 (31)	1101 (41)	1560 (26)	1457 (54)	400 (50)	4030 (44)	1645 (7)	2004	P		
43	L 80-67	34	3308 (45)	1026 (48)	760 (63)	2293 (31)	756 (16)	4000 (45)	1839 (2)	1997	P		
58	LAC 76-43	35	3079 (51)	1767 (3)	1962 (8)	1632 (42)	340 (55)	4559 (16)	488 (40)	1975	CM		
24	CNA 095-BM30-BM27-p9	36	3762 (33)	1387 (14)	1418 (38)	1543 (50)	383 (51)	4069 (42)	1261 (17)	1975	P	GO,BA,MS1,MS2,MG	BA
15	CNA 762310	37	2871 (54)	1707 (5)	1410 (40)	1827 (31)	706 (22)	4067 (43)	1167 (19)	1965	P		
16	CNA 762061	38	4087 (23)	997 (54)	1534 (27)	1854 (28)	533 (36)	4359 (30)	379 (43)	1963	P		
4	CNA 108-B-28-11-2B	39	3667 (35)	1032 (46)	1565 (25)	2070 (6)	486 (41)	4613 (13)	234 (54)	1952	CM		
33	CNA 117-BM17-BM5p-1	40	3859 (29)	1367 (16)	1667 (19)	1314 (60)	546 (33)	4458 (24)	329 (47)	1934	CM	BA,GO,MT,MS1 BA,MT,MS1,MS2	MG, MS2 GO, MG MT
10	CNA 762324	41	3346 (44)	1962 (1)	1057 (58)	2029 (8)	326 (57)	367 (53)	1136 (20)	1933	P		
61	LAC 79-188	42	2393 (61)	870 (58)	1529 (59)	1844 (29)	443 (45)	4135 (41)	157 (64)	1869	CM		
51	LAC 76-136	43	3375 (43)	1200 (31)	2144 (3)	1215 (62)	353 (53)	4288 (36)	504 (39)	1868	CM		
59	LAC 79-39	44	3990 (27)	1001 (53)	1682 (18)	1222 (61)	466 (42)	4300 (35)	226 (55)	1841	CM	BA,MG,GO,MG,MS1,MS2	
50	CNA 092-BM11-BM19p-7	45	3412 (40)	1091 (42)	1719 (15)	1547 (48)	540 (35)	4224 (37)	301 (49)	1833	CM		
17	GA 3479	46	4116 (22)	1128 (37)	789 (62)	1477 (53)	436 (46)	3906 (47)	919 (27)	1824	P		
64	LAC 47	47	3093 (50)	1119 (40)	1823 (11)	1151 (64)	486 (40)	4532 (17)	414 (41)	1802	CM		
1	CNA 108-B-36-37-2B	48	2250 (62)	672 (61)	939 (60)	1198 (63)	-	3809 (50)	154 (63)	1774	CM	GO,BA,MT,MS2	MS1,MG
56	LAC 78-19	49	3388 (42)	610 (62)	1808 (13)	1624 (43)	313 (58)	4321 (32)	80 (60)	1733	CM		
26	CNA 092-BM10-BM27p-1	50	3138 (48)	1185 (35)	1207 (51)	1896 (23)	546 (34)	3777 (51)	374 (44)	1732	CM		
60	LAC 79-40	51	3412 (39)	965 (57)	859 (61)	1750 (34)	710 (21)	4214 (38)	208 (56)	1731	P		
25	CA 780100	52	2759 (56)	1188 (34)	1436 (35)	1602 (45)	376 (52)	3845 (49)	873 (29)	1726	P	BA,MT,MS1,MS2	
62	LAC 78-147	53	3190 (47)	1201 (30)	1055 (29)	1419 (56)	400 (49)	4439 (26)	347 (46)	1721	CM		
7	CNA 108-B-42-24-2B	54	3446 (38)	1015 (50)	1411 (39)	1752 (35)	516 (37)	3580 (58)	140 (58)	1694	CM		
13	CNA 762341	55	2429 (60)	-	1446 (34)	1903 (22)	346 (54)	3062 (63)	975 (24)	1693	P		
8	CNA 108-B-42-17-2B	56	3283 (46)	1066 (43)	1504 (31)	2007 (11)	733 (17)	3130 (62)	384 (42)	1674	CM		
53	LAC 73-703	57	3138 (49)	1126 (38)	1266 (50)	1552 (46)	680 (24)	3855 (48)	74 (61)	1670	CM		
5	CNA 108-B-28-16-2B	58	2637 (58)	1014 (52)	1515 (57)	1552 (47)	420 (47)	3284 (60)	628 (37)	1578	CM		
32	CNA 093-BM18-BM16p-2	59	2786 (55)	996 (55)	1126 (54)	1539 (52)	303 (59)	3979 (46)	272 (53)	1571	CM		
0	CNA 108-B-28-3-2B	60	2904 (53)	1245 (26)	1084 (30)	1690 (39)	270 (61)	3604 (56)	39 (62)	1548	CM		
50	LAC 76-114	61	2213 (65)	1059 (44)	1618 (23)	1319 (59)	513 (38)	3676 (54)	285 (51)	1526	CM		
9	CNA 108-B-42-10-2B	62	2667 (57)	1276 (23)	1426 (37)	1679 (40)	300 (60)	2749 (64)	300 (50)	1487	CM		
3	CNA 108-B-28-9-2B	63	2479 (39)	996 (56)	1097 (55)	1650 (41)	330 (56)	3132 (61)	88 (59)	1396	CM		
2	CNA 108-B-36-30-2B	64	2075 (64)	791 (60)	643 (64)	1546 (49)	463 (43)	3485 (59)	276 (52)	1326	CM		
Correlação Ciclo x Produção			-0,41**	-0,22**	-0,02	-	-	0,13	-0,64**	-			

MS1= MS/UEPAER e MS2= MS/UEPAE/DOURADOS

\*\* : Significativo a 1% (t)



foram selecionadas. As avaliações de doenças feitas e as intensidades de manchas brancas nos grãos beneficiados podem ser observadas na Tabela 15.

Os ECP-S/II de 1982/83 permitiram renovar substancialmente os ensaios avançados de arroz de sequeiro de todas as instituições que participaram de sua execução. Nestes foram introduzidos materiais promissores, em relação às testemunhas, e alguns deles poderão vir a ser recomendados para o cultivo, com grandes vantagens para os agricultores, se continuarem apresentando o desempenho que tiveram nos referidos ECP-S.

#### 4.2. Ensaio Comparativo Preliminar Complementar de Arroz de Sequeiro/Região II, 1982/83.

Orlando Peixoto de Moraes<sup>1</sup>  
Luiz Gonzaga de Barros<sup>2</sup>  
Paulo Luiz Alberto de Oliveira<sup>2</sup>  
Marc Chatel<sup>3</sup>  
Nóris Regina de Almeida Vieira<sup>1</sup>

Esse ensaio destinou-se à avaliar, em três ambientes, o comportamento produtivo de linhagens promissoras de arroz de sequeiro que não puderam participar do ECP-S/II, por falta de quantidade suficiente de sementes. Foi instalado em Goiânia (Fazenda Capivara), com e sem irrigação suplementar, e em Rondonópolis (MT). Como testemunhas, utilizaram-se a IAC 47 e IAC 165. O delineamento utilizado foi o látice simples 7 X 7, as parcelas constaram de quatro fi-

---

<sup>1</sup> Pesquisadores da EMBRAPA/CNPAP

<sup>2</sup> Pesquisadores da EMPA/MT

<sup>3</sup> Pesquisador do IRAT/EMBRAPA

TABELA 15. Brusone do pescoço, em Goiânia (GO) e Jaciara (MT), mancha estreita em Dourados (MS) e Barreiras (BA), Mancha dos grãos (Phoma), em Dourados (MS) e mancha branca dos grãos beneficiados, em Goianira, das cultivares e linhagens de arroz componentes do ECP-S/II, 1982/83.

CULTIVAR/LINHAGEM	BRUSONE DO PESCOÇO			MANCHA ESTREITA			MANCHA/GRÃOS-PHOMA	MANCHA BRANCA/GRÃOS
	Goianira	Jaciara	Média	Dourados	Barreiras	Média	Dourados	Goianira
01. CNA 108-B-36-37-2B	1,0	2,3	1,6	1	3	2	3	1,6
02. CNA 108-B-36-30-2B	1,0	3,0	2,0	1	4	2	3	1,1
03. CNA 108-B-28-9-2B	1,0	1,0	1,0	3	3	3	3	0,6
04. CNA 108-B-28-11-2B	1,0	1,0	1,0	1	4	2	3	0,8
05. CNA 108-B-28-16-2B	1,0	2,3	1,6	3	4	3	3	0,5
06. CNA 108-B-28-3-2B	1,7	2,3	2,0	1	4	2	5	0,8
07. CNA 108-B-42-24-2B	1,7	1,0	1,3	3	6	4	3	2,0
08. CNA 108-B-42-17-2B	2,3	1,7	2,0	1	5	3	1	1,8
09. CNA 108-B-42-10-2B	1,7	1,0	1,3	1	4	2	5	2,8
10. CNA 762324	4,7	1,6	3,1	1	2	1	3	1,8
11. CNA 762069	3,7	1,7	2,7	7	1	4	3	0,8
12. GA 3480	2,3	-	2,3	1	1	1	3	3,4
13. CNA 762341	6,3	-	6,3	1	1	1	3	2,0
14. CNA 762260	3,3	1,7	2,5	7	1	4	7	1,5
15. CNA 762310	4,7	3,0	3,8	1	1	1	3	1,7
16. CNA 762061	4,3	3,0	3,6	5	1	3	3	1,9
17. GA 3479	2,3	1,7	2,0	1	1	1	3	0,9
18. CNA 092-BM11-BM19p-4	1,7	2,3	2,0	1	1	1	3	1,2
19. CNA 095-BM8-BM35p-3	1,7	2,3	2,0	1	2	1	3	0,8
20. CNA 095-BM30-BM9-4	1,7	2,3	2,0	1	1	1	5	0,8
21. CNA 095-BM30-BM29p-10	3,0	3,0	3,0	1	1	1	3	0,7
22. CNA 095-BM31-BM41p-14	5,0	2,3	3,6	1	1	1	5	0,8
23. CNA 092-BM11-BM19p-2	1,7	2,3	2,0	1	1	1	1	1,1
24. CNA 095-BM30-BM27p-9	1,0	1,7	1,3	1	2	1	3	0,7
25. CA 780100	7,3	2,3	4,8	1	1	1	5	1,7
26. CNA 092-BM10-BM27p-1	3,0	3,0	3,0	7	1	4	7	1,3
27. CNA 092-BM10-BM27p-2	2,3	2,0	2,1	5	2	3	5	1,6
28. CNA 092-BM10-BM27p-3	1,7	2,3	2,0	1	3	2	3	0,0
29. CNA 092-BM11-BM19p-6	1,7	1,7	1,7	3	1	2	3	0,7
30. CNA 092-BM11-BM19p-7	1,7	3,0	2,3	1	1	1	3	-
31. CNA 092-BM11-BM19p-8	2,0	2,3	2,1	1	2	2	2	0,7
32. CNA 093-BM18-BM16p-2	2,7	3,0	2,8	1	1	1	3	0,1
33. CNA 117-BM17-BM5p-1	1,7	1,7	1,7	1	2	1	3	0,1



Tabela 15(continuação)

CULTIVAR/LINHAGEM		BRUSONE DO PESCOÇO			MANCHA ESTREITA			MANCHA/GRÃOS-PHOMA	MANCHA BRANCA/GRÃOS
		Goianira	Jaciara	Média	Dourados	Barreiras	Média	Dourados	Goianira
34.	CNA 067-BM5-BM38p-BM5	4,3	2,3	3,3	1	1	1	5	1,2
35.	CNA 095-BM30-BM29p-2	1,7	2,3	2,0	1	3	2	3	1,9
36.	CNA 095-BM30-BM9-10	3,0	3,0	3,0	1	1	1	3	0,6
37.	L 80-20	4,3	3,0	3,6	3	1	2	5	2,2
38.	L 80-43	3,3	2,3	2,8	3	1	2	3	1,9
39.	L 80-63	1,7	3,0	3,8	7	2	4	7	1,2
40.	L 80-64	5,0	1,7	3,3	7	1	4	5	0,8
41.	L 80-55	4,3	3,0	3,6	3	2	2	7	3,0
42.	L 80-66	6,0	2,3	4,1	5	2	3	5	0,8
43.	L 80-67	8,3	2,3	5,3	5	1	3	7	2,6
44.	L 80-75	3,7	3,0	3,3	5	1	3	5	1,5
45.	L 80-76	5,0	2,3	3,6	5	1	3	3	1,9
46.	L 80-78	5,7	2,3	4,0	3	2	2	5	2,8
47.	L 80-126	4,0	2,3	3,1	1	1	1	5	2,1
48.	L 43	5,7	3,0	4,3	7	1	4	7	2,3
49.	L 52	6,0	2,3	4,1	5	1	3	5	1,0
50.	IAC 76-114	5,7	3,0	4,3	5	1	3	3	0,6
51.	IAC 76-136	5,7	3,0	4,3	5	2	3	5	1,1
52.	IAC 76-150	6,0	2,3	4,1	3	1	2	5	1,4
53.	IAC 73-703	4,3	2,3	3,3	1	3	2	3	2,4
54.	IAC 79-233	3,3	2,3	2,8	1	2	1	1	1,5
55.	IAC 79-220	5,3	3,0	4,1	1	1	1	3	1,3
56.	IAC 78-19	3,7	1,7	2,7	7	1	4	5	0,4
57.	IAC 76-49	2,3	3,0	2,6	7	-	7	5	0,8
58.	IAC 76-43	4,3	2,3	3,3	5	1	3	3	0,3
59.	IAC 79-39	3,0	1,0	2,0	7	1	4	5	1,9
60.	IAC 79-40	6,0	2,3	4,1	3	1	2	5	-
61.	IAC 79-188	1,7	2,3	2,0	1	3	2	5	-
62.	IAC 78-147	5,0	3,4	4,2	5	3	4	3	0,9
63.	IAC 164	4,0	3,0	3,5	1	1	1	5	1,2
64.	IAC 47	5,3	3,7	4,5	5	1	3	3	0,9

OPM/1md  
jun/84

leiras de cinco metros de comprimento, semeadas com 50 sementes por metro linear. Na colheita, os quatro metros centrais das duas fileiras internas foram considerados área útil.

Os resultados das análises químicas e granulométricas dos solos em que foram instalados os ensaios estão expostos na Tab.16 seguinte:

TABELA 16. Análises químicas e granulométricas de amostras dos solos dos ensaios GO-1, GO-2 e de Rondonópolis. ECP-S/II Complementar, 1982/83.

Local*	pH	Al <sup>+++</sup> (mE/100g)	Ca <sup>++</sup> +Mg <sup>++</sup> (mE/100g)	P (ppm)	K (ppm)	Argila %	Silte %	Areia %	Classif. Textural
GO-1	5,0	0,4	1,0	2,9	80	44,75	12,20	42,60	Argila
GO-2	5,0	0,3	1,5	13,1	80	36,65	17,20	46,46	Arg.Arenosa
Rondonópolis	5,7	0,2	3,0	20,3	55	45,00	8,50	47,00	Arg.Arenosa

GO-1: Sem irrigação; GO-2: Com irrigação

Os ensaios GO-1 e de Rondonópolis foram instalados em 06 e 26/ /82, respectivamente, e adubados com 200 kg/ha de 5-30-15 e 20 kg de sulfato de zinco, aplicados no sulco de plantio. A instalação do ensaio GO-2 ocorreu em 25/11/82, empregando-se 300 kg/ha do mesmo adubo e 20 kg/ha de sulfato de zinco, também no sulco de semeadura.

As precipitações pluviárias nos ensaios podem ser visualizadas nas Figuras 4 e 5. Na Fig. 4 estão indicadas também as datas em que foram feitas as irrigações (22,5 mm/irrigação) no ensaio GO-2.

Em Rondonópolis, área de ocorrência de cigarrinha das pastagens e gorgulho da panícula, foram feitas as seguintes aplicações de inseticidas.



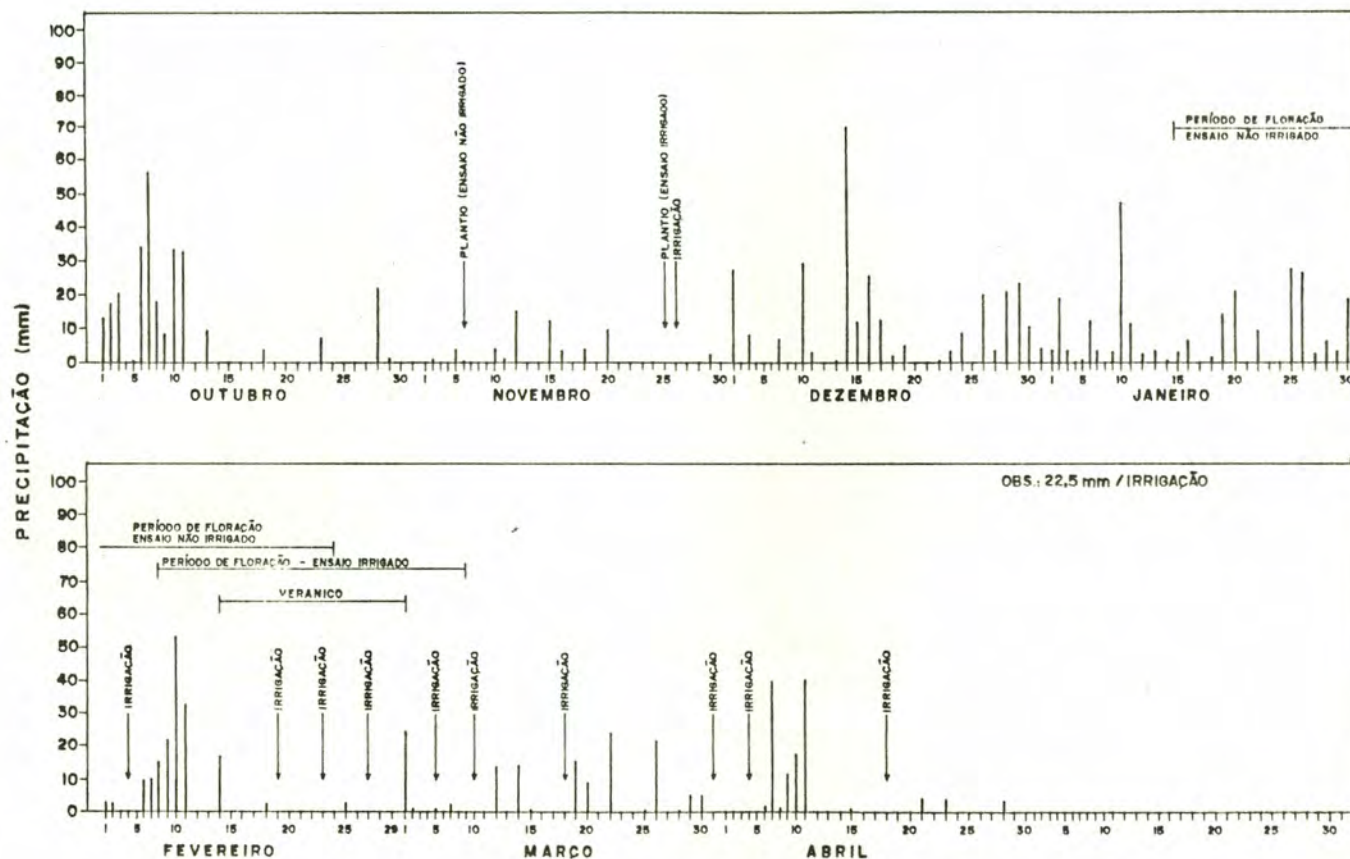


FIG.4 - Distribuição pluviométrica durante o período de outubro/82 a abril/83 na Faz. Capivara, datas de plantio e períodos de floração dos FCP-S/II complementar, bem como a datas de irrigação do ensaio, irrigação suplementar. UNPA/83.

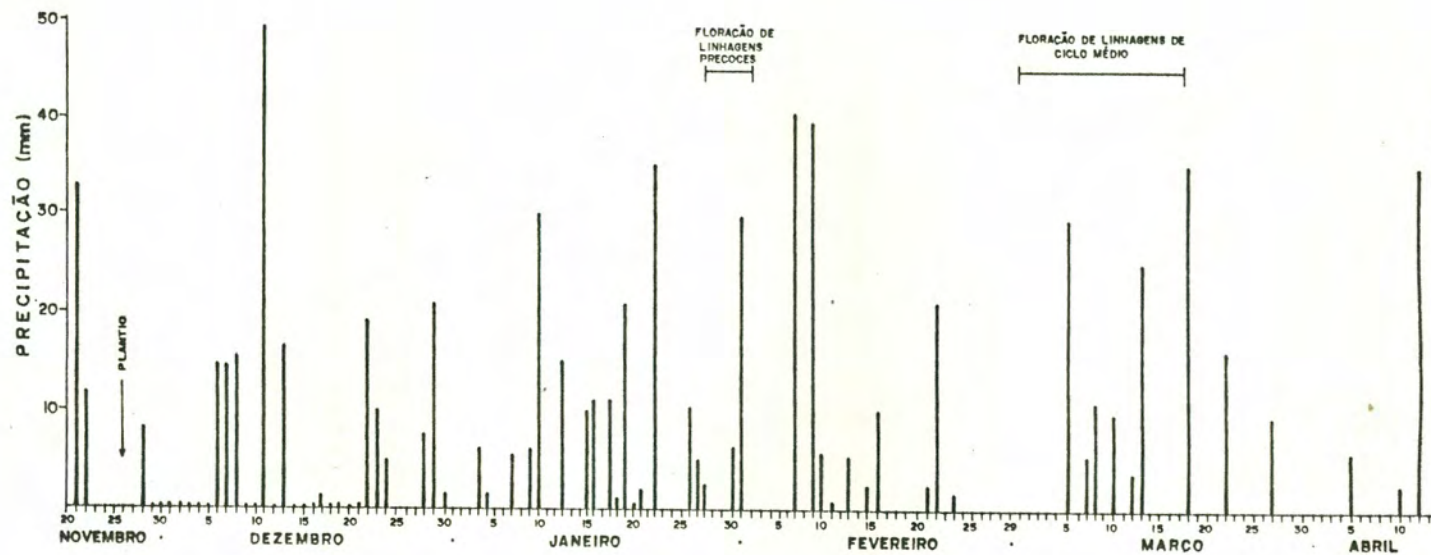


FIG.5 - Precipitação pluvial em Rondonópolis(MT) durante o período de 20/11/82 a 15/04/83.



PRODUTO	DOSAGEM	PRAGAS	DATAS DE APLICAÇÃO
Furadan 5G	15 kg/ha	Pragas do solo e cigarrinha das pastagens	26/11/82
Dipterex-50	1 l/ha	Cigarrinha das pastagens	20/12/82
Azodrin-40	400 ml/ha	Cigarrinha das pastagens e gorgulho da panícula	24 e 30/12/82, e 21/02/83

As plantas daninhas foram controladas por meio de capinas manuais.

## RESULTADOS

Na Tab.17 encontram-se as médias das características avaliadas nos três ensaios.

O desenvolvimento vegetativo das linhagens testadas foi maior no ensaio GO-1, onde algumas linhagens, inclusive, acamaram-se quase totalmente, e foi menor em Rondonópolis (MT), onde não houve acamamento e o porte das plantas atingiu, em média, apenas 63,8% da altura média do primeiro ensaio.

O ensaio GO-2, apesar de ter sido melhor adubado e ter recebido irrigações suplementares por aspersão, teve desenvolvimento vegetativo menor que o GO-1 e a maioria das linhagens não apresentaram respostas quanto à produção de grãos, a essas práticas diferenciais. Possivelmente as causas do melhor desempenho de grande parte das linhagens no primeiro ensaio estejam relacionadas com redução na disponibilidade de nutrientes do solo, provavelmente nitrogênio, em função do atraso do plantio do segundo ensaio.

Como se observa na Figura 4, a precipitação pluvial no ensaio GO-2 foi suficiente para um bom suprimento de água às plantas, com



exceção das linhagens de ciclo mais longo, que sofreram alguma deficiência hídrica na fase final de maturação.

A principal causa do fraco desenvolvimento das linhagens em Rondonópolis deve ser atribuída a frequentes deficiências hídricas a que foram sujeitas. Essas deficiências hídricas foram ainda mais severas na fase de maturação das linhagens de ciclo médio, que exibiram, em consequência, produções de grãos muito baixas.

A maioria das linhagens desses ensaios (CNA 104... e CNA 108 ...) possuem boa resistência à brusone, razão porque foram pouco atacadas. O ensaio em que houve menor intensidade de brusone foi o de Rondonópolis. Poucos materiais apresentaram maior incidência dessa doença que a IAC 47: CNA 095-BM30-BM9-8, IAC 79-200, IAC 79-239, CNA 119-BM-BM15p-6 e IAC 76-117.

Observaram-se menores intensidades de esterilidade no Ensaio GO-2, que recebeu irrigação suplementar, e maiores em Rondonópolis, onde houve fortes deficiências hídricas. Em GO-1e, principalmente, em Rondonópolis, os materiais de ciclo mais longo normalmente apresentaram maior esterilidade, por efeito do maior estresse hídrico sofrido.

De uma maneira geral, as linhagens mostraram índices de perfilhamento semelhantes aos das testemunhas de ciclo correspondente (IAC 47 ou IAC 165). Poucas linhagens comportaram-se como menos perfilhadoras que a IAC 47, salientando-se, entre elas, a CNA 108-B-42-14-17, CNA 108-B-28-8-1 e a CNA 108-B-36-2-1.

Houve incidência relativamente forte de escaldadura, tendo sido as seguintes linhagens mais atacadas que as testemunhas: CNA 108-B-42-14-17, CNA 108-B-18-30-4-1, CNA 104-B-18-2-1, CNA 108-B-18-2-7



e CNA 104-B-18-14-1.

Algumas linhagens como a CNA 108-B-42-8-5, CNA 108-B-42-8-14, a CNA 108-B-42-8-3 e a CNA 108-B-42-8-16, mostraram-se facilmente degranáveis, o que causaria grandes perdas de grãos no campo, caso chegassem a ser comercialmente cultivadas.

A maioria das linhagens em que houve maior incidência de mancha dos grãos (escurecimento das glumas) pertencem ao cruzamento CNA 104, sendo pouco as linhagens CNA 108 significativamente atacadas.

Observou-se uma forte interação entre produção de grãos e locais (ensaios), principalmente porque os materiais de ciclo mais longo foram prejudicados por deficiência hídrica em GO-1 e, principalmente, em Rondonópolis, onde essas linhagens foram submetidas a estresse hídrico muito mais forte, na fase de maturação, do que o observado com as precoces. Essa deficiência hídrica parece ter reduzido a produção através, principalmente, da redução da percentagem de grãos cheios.

Na média geral sobressaíram as linhagens precoces, por terem sido beneficiadas pelas condições de umidade em GO-1 e Rondonópolis. Eram apenas três, além da testemunha, e todas continuarão sendo reavaliadas, embora uma delas, a CNA 095-BM30-BM9-8 tenha sido mais atacada pela brusone do pescoço, em GO-2, que a IAC 165. Entre as linhagens de ciclo médio destacaram-se a CNA 108-B-42-14-10, CNA 108-B-28-16-1 e CNA 108-B-28-17-2. Produziram bem, em relação à testemunha, em Goiânia (GO-1 e GO-2) e incluíram-se entre as mais produtivas em Rondonópolis, ensaio em que as condições pluviais foram mais desfavorecidas para as não precoces. A CNA 108-B-28-16-1,

recebeu 1,8 para manchas brancas nos grãos beneficiados (valor preocupante), mas tem sido considerada de boa qualidade de grãos em outras observações já realizadas.

As linhagens selecionadas para continuarem sendo avaliadas em Goiás, Mato Grosso e em outros estados, estão relacionadas na Tab. 18. Alguns materiais produtivos e de boas características agrônômicas não foram aproveitados por terem produzido grãos com baixa translucidez. Entre eles estão: CNA 108-B-42-14-17, CNA 104-B-53-32-1, CNA 104-B-18-3-14 e CNA 104-B-18-2-12.

#### 4.3. Ensaio Comparativos Avançados de Arroz de Sequeiro.

Realizados com o objetivo de avaliar o desempenho de um pequeno grupo de cultivares promissoras em diversas condições de clima e solo de cada estado. Podem receber a denominação de "Competição Estadual...", ou "Competição Regional...".



TABELA 17. Número de dias para floração média, altura de planta, acamamento, incidência de brusone do pescoço, esterilidade, perfilhamento, incidência de escaldadura, degranulação e produção de grãos das linhagens componentes do ECP-S/II complementar, instalado em Goiânia (dois ensaios) e Rondonópolis (MT). 1982/83.

LINHAGEM	FLORAÇÃO (D.A.S)				ALTURA DE PLANTA (cm)				ACAMAMENTO (1-9)			BRUSONE DO PESCOÇO (1-9)			ESTERILIDADE (1-9)			PERFILHAMENTO (1-9)		ESCALDADURA (1-9)		DEGRANAÇÃO (1-4)		MANCHA DOS GRÃOS (1-9)	G-2
	G0-1	G0-2	Rond.	Média	G0-1	G0-2	Rond.	Média	G0-1	G0-2	Rond.	G0-1	G0-2	Rond.	G0-1	G0-2	Rond.	G0-1	G0-2	G0-1	G0-2	G0-1	G0-2		
36. CNA 095-BM30-BM9-28	76	75	72	74	138	125	104	122	7	5	1	3	3	3	3	3	5	7	7	5	8	2,5	2,0	1,0	472
35. CNA 095-BM30-BM9-8	71	83	71	75	135	123	90	116	3	2	1	3	7	4	3	5	5	7	7	5	5	2,0	2,0	2,0	501
23. CNA 108-B-42-14-10	96	96	88	93	144	128	80	117	1	1	1	1	2	1	5	4	5	5	5	5	6	3,0	2,0	1,0	423
48. IAC 165 (Test. Precoces)	78	78	72	76	147	124	103	125	1	3	1	3	5	2	3	4	5	7	7	5	7	2,0	2,0	3,0	426
25. CNA 108-B-28-16-1	93	92	85	90	143	133	91	122	4	2	1	1	1	1	6	2	5	5	5	6	5	2,0	2,0	1,0	338
34. CNA 095-BM31-BM41p-9	75	78	75	76	135	106	103	115	1	1	1	2	2	1	3	3	5	7	7	5	7	2,0	2,0	1,0	419
37. CNA 117-BM17-BM5p-3	102	99	104	102	152	139	90	127	8	3	1	1	2	2	3	3	8	5	5	5	5	2,5	2,0	1,0	493
29. CNA 108-B-28-13-1	96	96	88	93	140	123	90	118	4	3	1	1	1	1	3	3	5	6	5	5	6	2,2	2,0	1,5	338
33. CNA 108-B-28-17-2	96	94	85	92	148	133	96	126	4	1	1	1	1	1	5	4	5	6	5	3	5	2,0	2,0	1,0	341
9. IAC 47 (Test. C. Médio)	96	96	90	94	150	136	92	126	8	4	1	5	6	4	4	5	7	5	5	5	6	2,0	2,0	2,5	300
49. IAC 47 (Test. C. Médio)	98	96	95	96	155	143	92	130	9	1	1	7	4	2	5	4	8	5	5	5	6	2,0	2,0	1,0	293
17. CNA 108-B-28-17-2	98	96	86	93	136	125	92	118	1	1	1	1	1	1	4	4	5	6	6	5	5	2,2	2,0	1,0	305
24. CNA 108-B-42-14-17	98	98	91	96	140	133	86	120	1	3	1	1	3	1	6	4	5	7	6	7	6	3,0	2,0	4,0	334
19. CNA 108-B-42-8-5	104	99	88	97	140	129	100	123	1	1	1	1	1	2	4	3	5	6	5	5	6	3,0	3,2	2,0	348
14. CNA 104-B-53-32-1	106	105	104	105	152	142	90	128	1	2	1	2	4	3	4	4	8	5	6	6	5	2,0	2,0	4,5	390
18. CNA 108-B-42-8-14	102	101	92	98	136	120	81	112	1	1	1	1	1	2	5	2	7	5	5	4	5	3,5	2,8	1,0	328
13. CNA 108-B-18-30-4-1	94	92	84	90	143	114	95	217	1	1	1	2	2	3	4	3	5	6	6	7	6	2,0	2,0	2,0	326
44. IAC 78-267	98	97	96	97	149	130	90	123	5	5	1	2	6	1	3	4	8	5	5	5	6	2,0	2,0	3,5	385
5. CNA 104-B-18-2-6	110	102	118	110	134	143	92	123	1	3	1	1	1	1	4	3	7	5	4	5	5	2,2	2,0	3,5	263
28. CNA 108-B-28-10-1	96	95	86	92	144	129	94	122	1	3	1	2	2	1	6	5	5	6	5	5	6	2,0	2,0	2,5	278
11. CNA 104-B-18-3-14	108	106	114	109	140	138	98	125	1	5	1	1	1	1	5	3	8	5	5	5	5	2,2	2,5	4,5	313
30. CNA 108-B-28-8-1	98	97	91	95	152	114	92	119	5	1	1	1	1	2	4	5	6	7	6	5	5	2,2	2,0	1,0	323
31. CNA 108-B-28-2	92	90	80	87	147	129	102	126	5	2	1	2	1	2	7	3	5	7	5	5	4	2,0	2,0	1,0	188
8. CNA 104-B-18-2-12	104	104	112	107	140	131	92	121	1	1	1	1	2	1	5	4	9	5	5	6	5	2,8	2,2	4,5	293
41. CA 780378	104	104	108	105	145	138	88	124	2	5	1	3	3	3	3	3	8	5	5	5	6	2,0	2,0	2,0	328
15. CNA 104-B-63-29-1	96	96	97	96	148	133	90	124	2	2	1	5	5	3	6	5	8	5	5	5	5	2,2	2,0	2,5	321



média, altura de planta, acamamento, incidência de brusone do pescoço, esterilidade, perfilhamento, incidência de escaldadura, degranação, incidência de mancha dos linhagens componentes do ECP-S/II complementar, instalado em Goiânia (dois ensaios) e Rondonópolis (MT). 1982/83.

Linha	ALTURA DE PLANTA (cm)				ACAMAMENTO (1-9)			BRUSONE DO PESCOÇO (1-9)			ESTERILIDADE (1-9)			PERFILHAMENTO (1-9)		ESCALDADURA (1-9)		DEGRANAÇÃO (1-4)		MANCHA DOS GRÃOS (1-9)	PRODUÇÃO DE GRÃOS (kg/ha)				MANCHA BRANCA (0-5)
	GO-1	GO-2	Rond.	Média	GO-1	GO-2	Rond.	GO-1	GO-2	Rond.	GO-1	GO-2	Rond.	GO-1	GO-2	GO-1	GO-2	GO-1	GO-2		GO-1	GO-2	Rond.	Média	
74	138	125	104	122	7	5	1	3	3	3	3	3	5	7	7	5	8	2,5	2,0	1,0	4725	3254	2328	3436	0,9
75	135	123	90	116	3	2	1	3	7	4	3	5	5	7	7	5	5	2,0	2,0	2,0	5012	2843	1440	3098	0,6
93	144	128	80	117	1	1	1	1	2	1	5	4	5	5	5	5	6	3,0	2,0	1,0	4232	3852	721	2935	0,9
76	147	124	103	125	1	3	1	3	5	2	3	4	5	7	7	5	7	2,0	2,0	3,0	4269	2317	1827	2804	-
90	143	133	91	122	4	2	1	1	1	1	6	2	5	5	5	6	5	2,0	2,0	1,0	3381	3693	1331	2802	1,8
76	135	106	103	115	1	1	1	2	2	1	3	3	5	7	7	5	7	2,0	2,0	1,0	4194	2139	1823	2719	1,2
92	152	139	90	127	8	3	1	1	2	2	3	3	8	5	5	5	5	2,5	2,0	1,0	4938	2813	384	2712	-
93	140	123	90	118	4	3	1	1	1	1	3	3	5	6	5	5	6	2,2	2,0	1,5	3388	3695	867	2650	0,4
92	148	133	96	126	4	1	1	1	1	1	5	4	5	6	5	3	5	2,0	2,0	1,0	3419	3323	1088	2610	1,5
94	150	136	92	126	8	4	1	5	6	4	4	5	7	5	5	5	6	2,0	2,0	2,5	3000	4022	518	2513	-
96	155	143	92	130	9	1	1	7	4	2	5	4	8	5	5	5	6	2,0	2,0	1,0	2938	4078	482	2499	-
93	136	125	92	118	1	1	1	1	1	1	4	4	5	6	6	5	5	2,2	2,0	1,0	3056	3114	1278	2483	1,1
96	140	133	86	120	1	3	1	1	3	1	6	4	5	7	6	7	6	3,0	2,0	4,0	3344	3499	552	2465	3,4
97	140	129	100	123	1	1	1	1	1	2	4	3	5	6	5	5	6	3,0	3,2	2,0	3487	2929	944	2453	-
05	152	142	90	128	1	2	1	2	4	3	4	4	8	5	6	6	5	2,0	2,0	4,5	3900	3043	358	2434	5,0
98	136	120	81	112	1	1	1	1	1	2	5	2	7	5	5	4	5	3,5	2,8	1,0	3281	3503	465	2416	-
90	143	114	95	117	1	1	1	2	2	3	4	3	5	6	6	7	6	2,0	2,0	2,0	3262	2786	1183	2410	0,8
97	149	130	90	123	5	5	1	2	6	1	3	4	8	5	5	5	6	2,0	2,0	3,5	3856	2908	374	2379	0,5
10	134	143	92	123	1	3	1	1	1	1	4	3	7	5	4	5	5	2,2	2,0	3,5	2631	4144	179	2318	-
92	144	129	94	122	1	3	1	2	2	1	6	5	5	6	5	5	6	2,0	2,0	2,5	2788	2974	1137	2300	-
09	140	138	98	125	1	5	1	1	1	1	5	3	8	5	5	5	5	2,2	2,5	4,5	3138	3301	430	2290	5,0
95	152	114	92	119	5	1	1	1	1	2	4	5	6	7	6	5	5	2,2	2,0	1,0	3238	2712	856	2269	1,0
87	147	129	102	126	5	2	1	2	1	2	7	3	5	7	5	5	4	2,0	2,0	1,0	1888	3338	1573	2266	0,9
07	140	131	92	121	1	1	1	1	2	1	5	4	9	5	5	6	5	2,8	2,2	4,5	2931	3577	335	2281	5,0
05	145	138	88	124	2	5	1	3	3	3	3	3	8	5	5	5	6	2,0	2,0	2,0	3282	2980	430	2231	1,4
96	148	133	90	124	2	2	1	5	5	3	6	5	8	5	5	5	5	2,2	2,0	2,5	3219	3067	403	2230	-



Continuação

LINHAGEM	FLORAÇÃO (D.A.S)				ALTURA DE PLANTA (cm)				ACAMAMENTO (1-9)			BRUSONE DO PESCOÇO (1-9)			ESTERILIDADE (1-9)			PERFILHAMENTO (1-9)		ESCALDADURA (1-9)		DEGRANAÇÃO (1-4)		MANCHA DOS GRÃOS (1-9)	PRODUÇÃO (kg)	
	GO-1	GO-2	Rond.	Média	GO-1	GO-2	Rond.	Média	GO-1	GO-2	Rond.	GO-1	GO-2	Rond.	GO-1	GO-2	Rond.	GO-1	GO-2	GO-1	GO-2	GO-1	GO-2	GO-2	GO-1	GO-2
15. IAC 79-109	96	97	104	99	157	134	82	124	8	5	1	3	7	2	4	5	8	5	5	5	6	2,2	2,0	2,5	2682	3644
20. CNA 108-B-42-8-14	104	100	91	98	134	127	84	115	2	1	1	1	1	1	4	4	6	5	5	5	5	3,2	2,0	1,0	3238	2837
16. CNA 108-B-28-2-1	96	94	88	93	143	120	88	117	1	1	1	1	1	1	7	4	6	6	5	5	5	2,0	2,0	3,0	2713	2884
43. IAC 78-272	98	97	105	100	132	129	72	111	3	2	1	3	5	3	4	5	7	5	6	5	5	2,0	2,0	1,5	3656	2574
47. IAC 79-200	98	97	104	100	143	135	86	121	4	4	1	2	8	4	3	6	6	5	5	5	7	2,0	2,0	3,0	3500	2601
2. CNA 104-B-18-3-2	106	102	116	108	140	147	90	126	1	1	1	1	1	1	2	4	8	5	5	6	7	2,0	2,0	4,0	2319	3460
32. CNA 108-B-28-3-2	94	95	86	92	138	124	94	119	1	1	1	1	1	2	7	4	5	6	6	5	5	2,2	2,0	1,0	2363	3050
27. CNA 108-B-28-15-1	97	96	85	93	143	117	90	117	1	2	1	1	2	2	6	6	6	6	6	6	6	3,0	2,2	2,0	3338	2048
39. CNA 108-B-36-2-1	92	94	85	90	130	107	86	108	1	1	1	3	4	2	7	5	6	7	6	6	4	2,0	2,0	1,5	2638	2797
4. CNA 104-B-18-2-1	110	100	112	107	139	135	90	121	1	4	1	1	2	1	5	4	9	5	5	7	6	2,2	2,0	4,0	2262	3337
12. CNA 108-B-42-8-3	100	100	88	96	154	121	82	119	2	1	1	1	1	1	4	3	5	5	5	5	5	3,8	2,8	1,0	2844	2665
1. CNA 104-B-18-2-5	98	96	104	99	147	134	92	124	3	3	1	4	4	1	4	5	7	5	4	5	5	2,2	2,0	5,0	2956	2732
46. IAC 79-239	96	97	95	96	148	139	92	126	5	3	1	6	5	2	5	5	7	5	5	6	6	2,0	2,0	3,0	3106	2137
7. CNA 104-B-18-2-11	109	105	114	109	134	133	90	119	1	1	1	1	1	1	5	4	8	5	5	6	5	2,2	2,0	5,5	2531	2901
10. CNA 104-B-18-3-12	111	104	115	110	138	141	98	126	1	1	1	1	1	1	6	3	8	5	5	6	5	2,0	2,0	4,0	1906	3492
38. CNA 119-BM-BM15p-6	96	97	97	97	145	130	90	122	8	1	1	4	6	2	5	6	8	6	5	5	6	2,0	2,0	1,5	2488	2689
6. CNA 104-B-18-2-7	108	104	114	109	131	140	90	120	1	2	1	1	1	1	7	3	8	5	5	6	7	2,5	2,2	3,5	2175	3059
42. IAC 76-117	94	94	86	91	145	127	98	123	6	6	1	7	6	4	6	5	6	6	5	6	5	2,0	2,0	1,0	3019	1683
3. CNA 104-B-18-14-1	105	100	112	106	137	138	90	122	1	1	1	2	1	2	7	3	9	5	5	7	7	2,2	2,0	1,5	2275	3019
21. CNA 108-B-42-8-16	102	98	95	98	145	125	77	116	1	1	1	1	2	1	4	5	7	5	5	4	5	4,0	3,2	2,5	3256	1778
26. CNA 108-B-28-4-2	90	91	88	90	151	123	91	122	5	1	1	1	4	2	4	5	6	5	6	5	6	3,0	2,0	1,5	2262	2378
12. CNA 104-B-18-20-14	108	106	116	110	137	123	98	119	1	1	1	1	2	1	9	4	8	5	6	6	5	2,0	2,5	4,5	1206	2423
40. CA 780379	106	104	104	105	146	157	96	133	1	6	1	3	3	3	6	4	8	5	5	6	5	2,2	2,0	3,0	1456	1941
MÉDIA	100,3	96,8	95,4	97,5	142,6	129,9	91,0	121,2	2,9	2,4	1,0	2,9	2,2	1,8	6,6	5,1	4,3	5,7	5,5	5,8	5,5	2,4	2,1	-	3081	2980
QUADRADO MÉDIO																										
• Linhagens	116,134	92,625	332,84	327,75	80,653	251,958	86,71	185,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
• Linhagens X Locais	-	-	-	80,55	-	-	-	116,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Coefficiente de Variação	4,41%	2,26%	2,36%	2,04%	4,70%	5,36%	19,67%	6,43%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26,49%

Obs.: GO-1 = Ensaio de Goiânia, sem irrigação;  
GO-2 = Ensaio de Goiânia, com irrigação suplementar;  
ROND. = Ensaio de Rondonópolis (MT).

1286358,20  
436.791,20

BRUSONE DO PESCOÇO (1-9)			ESTERILIDADE (1-9)			PERFILHAMENTO (1-9)		ESCALDADURA (1-9)		DEGRANAÇÃO (1-4)		MANCHA DOS GRÃOS (1-9)	PRODUÇÃO DE GRÃOS (kg/ha)				MANCHA BRANCA (0-5)
G0-1	G0-2	Rond.	G0-1	G0-2	Rond.	G0-1	G0-2	G0-1	G0-2	G0-1	G0-2	G0-2	G0-1	G0-2	Rond.	Média	G0-2
3	7	2	4	5	8	5	5	5	6	2,2	2,0	2,5	2682	3644	182	2169	0,7
1	1	1	4	4	6	5	5	5	5	3,2	2,0	1,0	3238	2837	422	2166	-
1	1	1	7	4	6	6	5	5	5	2,0	2,0	3,0	2713	2884	816	2138	-
3	5	3	4	5	7	5	6	5	5	2,0	2,0	1,5	3656	2574	147	2126	1,7
2	8	4	3	6	6	5	5	5	7	2,0	2,0	3,0	3500	2601	242	2114	-
1	1	1	2	4	8	5	5	6	7	2,0	2,0	4,0	2319	3460	557	2112	-
1	1	2	7	4	5	6	6	5	5	2,2	2,0	1,0	2363	3050	822	2078	-
1	2	2	6	6	6	6	6	6	6	3,0	2,2	2,0	3338	2048	747	2044	0,9
3	4	2	7	5	6	7	6	6	4	2,0	2,0	1,5	2638	2797	599	2011	-
1	2	1	5	4	9	5	5	7	6	2,2	2,0	4,0	2262	3337	388	1996	-
1	1	1	4	3	5	5	5	5	5	3,8	2,8	1,0	2844	2663	421	1976	-
4	4	1	4	5	7	5	4	5	5	2,2	2,0	5,0	2956	2732	233	1974	0,5
6	5	2	5	5	7	5	5	6	6	2,0	2,0	3,0	3106	2137	578	1940	-
1	1	1	5	4	8	5	5	6	5	2,2	2,0	5,5	2531	2901	363	1932	-
1	1	1	6	3	8	5	5	6	5	2,0	2,0	4,0	1906	3492	393	1930	-
4	6	2	5	6	8	6	5	5	6	2,0	2,0	1,5	2488	2689	597	1925	-
1	1	1	7	3	8	5	5	6	7	2,5	2,2	3,5	2175	3059	338	1857	-
7	6	4	6	5	6	6	5	6	5	2,0	2,0	1,0	3019	1683	818	1840	-
2	1	2	7	3	9	5	5	7	7	2,2	2,0	1,5	2275	3019	187	1827	-
1	2	1	4	5	7	5	5	4	5	4,0	3,2	2,5	3256	1778	284	1773	-
1	4	2	4	5	6	5	6	5	6	3,0	2,0	1,5	2262	2378	512	1717	-
1	2	1	9	4	8	5	6	6	5	2,0	2,5	4,5	1206	2423	204	1278	-
3	3	3	6	4	8	5	5	6	5	2,2	2,0	3,0	1456	1941	175	1190	-
2,9	2,2	1,8	6,6	5,1	4,3	5,7	5,5	5,8	5,5	2,4	2,1	-	3081	2980	680	2247	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
													26,49% 17,65% 21,79% 28,19%				-

1286358,20  
- 436.791,20  
- 48.154,57  
985691,8  
609956,2



TABELA 18. Produção de grãos, brusone do pescoço, intensidade de manchas brancas nos grãos e destinação das linhagens seleccionadas nos ECP-S/II Complementar. 1982/83.

LINHAGENS	PRODUÇÃO DE GRÃOS								Brusone do pescoço <sup>3</sup> Média (1-9)	Manchas Brancas (0-5) <sup>4</sup>	DESTINO (1983/84)		
	Goiânia I <sup>1</sup>		Goiânia II <sup>2</sup>		Rondonópolis		Média				ECA-S de	ECP-S de	E.O. de
	kg/ha	Índice	kg/ha	Índice	kg/ha	Índice	kg/ha	Índice					
PRECOSES:													
CNA 095-BM30-BM9-28	4725	111	3258	141	2328	127	3437	123	3,0	0,9	MT	GO,MS,MG,BA	SC
CNA 095-BM30-BM9-8	5012	117	2843	123	1440	79	3098	110	4,7	0,6	GO,MT	MS, MG,BA	SC
CNA 095-BM31-BM4lp-9	4194	98	2139	92	1823	100	2719	97	2,0	1,2	MT	GO,MS,MG,BA	SC
IAC 165 (testemunha)	4269	100	2317	100	1827	100	2804	100	3,5	?			
DE CICLO MÉDIO:													
CNA 108-B-42-14-10	4231	143	3852	95	721	144	2935	117	1,5	0,9	GO	MT,MS,MG,BA,R III	SP,PR
CNA 108-B-28-13-1	3387	114	3695	91	867	173	2650	106	1,0	0,4	GO	MG,MS,MG,BA,R III	SP,PR
CNA 108-B-28-16-1	3381	114	3693	91	1331	266	2802	112	1,0	1,8	GO	MT,MS,MG,BA,R III	SP,PR
CNA 108-B-28-17-2	3237	109	3218	79	2183	437	2879	115	1,0	1,3	GO,MT	MS,MT,BA,R III	SP,PR
CNA 104-B-18-30-4-1	3262	110	2786	69	1183	237	2410	96	2,3	0,8	MT	GO,MS,MG,BA,R III	SP,PR
IAC 78-267	3856	130	2908	72	374	75	2379	95	3,0	0,5		R II e R III	SP,PR
CNA 108-B-28-10-1	2787	94	2974	73	1137	227	2299	92	1,7	?	MT	GO,MS,MG,BA,R III	SP,PR
CNA 108-B-28-8-1	3237	109	2712	67	856	171	2268	91	1,3	1,0		R II e R III	SP,PR
CNA 108-B-28-2	1887	64	3338	82	1573	315	2266	90	1,7	0,9 <sup>6</sup>	MT	GO,MS,MG,BA,R III	SP,PR
CNA 108-B-28-15-1	3338	112	2048	51	747	149	2044	82	1,7	0,9		R II e R III	SP,PR
IAC 78-272	3656	123	2574	64	147	29	2126	85	3,7	1,7		R II e R III	
IAC 47	2969	100	4050	100	500	100	2506	100	4,6	?			

<sup>1</sup> e <sup>2</sup> : Respectivamente ensaios sem e com irrigação suplementar.

<sup>3</sup> : Média dos três locais (interação linhagens X locais não significativa,  $p \geq 0,05$ ).

<sup>4</sup> : Dados do ensaio Goiânia II

<sup>5</sup> : A média das intensidades de manchas brancas nos grãos para onze linhagens da família CNA 108-B-28, avaliadas em 1982/83, foi de 0,6, com variações de 0,3 a 1,0.

<sup>6</sup> : Informação do ensaio de 1982/83.

<sup>7</sup> : Em geral, as notas da IAC 165 ficam entre 1,1 e 1,5; e as da IAC 47, entre 0,8 a 1,0.

## RESULTADOS

## 1. ENSAIO DE 1982/83

As linhagens e cultivares precoces apresentaram, de uma maneira geral, maior número de panículas/m<sup>2</sup> e foram as que mais produziram, apesar de terem apresentado panículas mais curtas, com menor número de espiguetas/panícula e maior infecção de brusone no pescoço, conforme demonstra a Tab. 2, de correlação entre as características avaliadas.

Todas as linhagens precoces comportaram-se como as mais produtivas, sendo que a CNA790954, IAC164 e CNA791027 diferiram significativamente da cultivar testemunha de ciclo médio, IAC 47. Entre estas, a primeira apresentou o menor porte (116 cm), e foi uma das que menos acamaram. Foi atacada pela brusone do pescoço, mas, apenas na fase final da maturação dos grãos, não chegando a diminuir significativamente a percentagem de grãos cheios e nem diminuindo o peso médio dos grãos.

A IAC164 produziu 4765 kg/ha, 8% a mais que a IAC 165 (testemunha) em relação a qual acamou menos e foi menos atacada por brusone. Deve, portanto, constituir-se em uma boa cultivar para Goiás, como o é para Minas Gerais.

A CNA791027 produziu, praticamente, a mesma quantidade de grãos da IAC164, superando-a, todavia, quanto à percentagem de grãos cheios. Os 6,5% a menos que a CNA791041 rendeu em relação a CNA791027 deve ser explicado principalmente pelo menor número de espiguetas/panícula que apresentou (132 contra 169).



A L 50, uma das mais precoces do ensaio, mostrou-se altamente suscetível à brusone do pescoço (infecção tardia), mas conseguiu classificar-se, ainda, como uma das mais produtivas do ensaio. A CNA067-BM5-BM38p-5 e L45 mostraram-se altamente suscetíveis ao acamamento, não sendo, portanto, linhagens promissoras pelo menos para solos mais férteis.

Entre os materiais de ciclo médio, nenhuma produziu significativamente menos que a testemunha, embora a CNA104-B-2-43-2 tenha mostrado, menos panículas/m<sup>2</sup>, o que deve ter sido com pensado, principalmente, pela sua elevada percentagem de grãos cheios. Esta linhagem, juntamente com a CNA104-B-34-2 e CNA104-B-42-8-16 não foram atacadas por brusone no pescoço.

De uma maneira geral, as linhagens de ciclo médio apre sentaram maiores rendimentos de engenho e menores intensidades de manchas brancas nos grãos brunidos, características desejáveis no comércio.

## 2. ANÁLISE CONJUNTA (81/82 e 82/83):

Treze linhagens e cultivares do ensaio de 1982/83 tam bém foram avaliadas no ano anterior. O solo do ensaio de 1981/82 apresentava níveis de fertilidade (pH = 5,0;  $Al^{+++}$  = 0,15 mE/100g;  $Ca^{++} + Mg^{++}$  = 1,3 mE/100g; P = 5,4 ppm; K = 55 ppm) semelhante ao do último ano, mas não recebeu adubação química. Foi plantado em 27/11/81 e teve condições menos favoráveis, quanto a chuvas, principalmen te durante o mês de fevereiro (comparar Figuras 1 e 2). Em 1981/82, as cultivares/linhagens precoces floresceram em pleno vera



nico, mas coincidiram a fase final de enchimento de grãos com um período de boa distribuição pluvial, permitindo a produção de grãos bem desenvolvidos, com uma tendência, inclusive de serem mais pesados que os produzidos no ano seguinte. Neste ano os materiais precoces "escaparam" do veranico, mas mostraram-se bem mais atacados pela brusone do pescoço (Tabela 7).

Na análise conjunta, os materiais precoces, com exceção da CNA791048, também se classificaram como as mais produtivas, sendo que a CNA790954 (IRAT 112) apresentou a maior média. Na Tabela 6 observa-se que as quatro linhagens que dela não diferiram estatisticamente ( $p > 0,05$ ), L 50, CNA791041, L 45 e CNA 791027, são precoces. É importante salientar, que, na média geral, a CNA790954 e a L 50 superaram significativamente a IAC 165 (diferenças que representam, respectivamente, 30,95 e 27,53% da produção da referida testemunha). A interação cultivar/ linhagem versus ano (Tabela 5) não foi significativa para produção (como não o foi também para comprimento de panícula e número de espiguetas/panícula). Possivelmente, não fosse a maior incidência de brusone nas linhagens e cultivares precoces em 1982/83, elas teriam apresentado produções ainda mais elevadas nesse ano, a tal ponto de tornar-se significativa a interação acima mencionada.

Em todos dois anos, o número de panículas/m<sup>2</sup> correlacionou-se significativamente com a produção (Tabela 4), sendo que os materiais precoces foram os que, de uma maneira geral, produziram menos panículas por unidade de área.

Em consequência do maior desenvolvimento do arroz no ensaio de 1982/83 (comparar as médias de altura obtidas nos dois



anos na Tabela 6). O acamamento foi mais intenso no último ano, em que a L 45 acamou quase que totalmente.

A menor média geral de rendimentos (análise conjunta) pertence a IAC 47, sendo que nenhuma das linhagens de ciclo médio diferiu desta testemunha, em nenhum dos anos de avaliação.

A CNA104-B-34-2 que apresentou o menor número de panículas/m<sup>2</sup> em 1982/83, sobressaiu-se em relação ao número de espiguetas/panícula e comprimento de panícula. Em todos dois anos, esta linhagem praticamente não foi atacada por brusone do pescoço no CNPAF, característica que também a tem salientado no Estado de Mato Grosso, onde virtualmente deverá ser recomendada para o cultivo comercial. No Viveiro Nacional de Brusone, todavia, ela foi atacada por brusone das folhas, nos ensaios de Goiânia e Pindaímonhangaba, mas em baixa intensidade.

Em relação a IAC136 e IAC114, nota-se que as duas têm comportamento semelhante, considerando-se as características avaliadas. As médias de rendimento, todavia, apontam ligeira vantagem para a primeira, que produziu, nos dois anos 8,3% a mais que a segunda, e 13,52% a mais que a testemunha.

## RESUMO

Em dois anos (81/82 e 82/83) de ensaios realizados na sede do CNPAF, destacaram, principalmente as linhagens precoces, CNA790954 (IRAT 112) e L 50 que, com produções médias de 4510 e 4392 kg/ha, superaram a IAC165 (3444 kg/ha) em 30,95 e 27,53%, respectivamente. Ambas são cerca de 5 a 6 dias mais precoces que



a IAC165, e mais perfilhadoras, sendo a CNA790954 significativa mente mais baixa (cerca de 20 cm). O seu menor número de espigue tas/panícula parece ser compensado pela produção de grãos mais pesados.

Outras duas linhagens que também sobressaíram foram a CNA791041 e L 45, sendo esta última mais suscetível ao acamamen to. Ambas produziram significativamente mais que a IAC165 em 1981/82; quando se comportou como uma das mais suscetíveis ao acamamento. A CNA791048 (precoce) comportou-se como uma das me nos produtivas.

Entre as linhagens de ciclo médio, que foram mais pre judicadas, que as precoces, por deficiência de chuva, não se cons tatou diferenças significativas em nenhum dos anos. Na CNA104-B-34-2 e CNA108-B-42-8-16 não houve incidência de brusone do pes coço; e a CNA104-B-2-43-2 foi apenas levemente atacada. As duas últimas não foram avaliadas neste experimento em 1981/82. A IAC 136 parece ser mais promissora para Goiás que a IAC114, que tem se comportado como ligeiramente menos produtiva (7,67% a menos).

A linhagem precoce, CNA067-BM5-BM38p-5, revelou-se al tamente suscetível ao acamamento, sendo portanto não promissora pelo menos para solos mais férteis. Participou apenas do ensaio de 1982/83. Além desta, duas outras linhagens, CNA790821 e CNA 791048, merecem ser descartadas desse ensaio, pois classificaram, na média dos anos, entre as menos produtivas. Deve se salientar que a primeira deverá ser recomendada para o plantio no Espírito Santo, onde se adaptou bem em solos de baixada, e a segunda en contra-se em processo de recomendação para Roraima, onde se tem



revelado bastante produtiva. Esses fatos reforçam a necessidade de se realizar estudo regionais de adaptação de novos materiais, em cada região produtora, a fim de se poder fazer recomendações das mais apropriadas a cada condição edafoclimática.

A CNA108-B-42-8-16 será eliminada do ensaio por ter-se apresentado suscetível a degranação, embora tenha apresentado boas qualidades de grãos, somente superada pela CNA104-B-4-1-1, que produz grãos quase que totalmente translúcidos. Esta última linhagem comportou-se, todavia, como uma das mais suscetíveis à brusone.

TABELA 1. Relação, instituição fonte, cruzamento de origem das linhagens e cultivares do ECA-S/II, 1983.

LINHAGEM OU CULTIVAR	INSTITUIÇÃO (FONTE)	CRUZAMENTO (ORIGEM)
A) PRECOCES:		
CNA790821	CNPAF	IAC5544/Dourado Precoce
CNA791027	CNPAF	"
CNA791041	CNPAF	"
CNA791048	CNPAF	"
CNA791059	CNPAF	"
CNA067-BM5-BM38p-5 <sup>1/</sup>	CNPAF	Bico Ganga/Nunglim 24
CNA0954 (IRAT 112)	IRAT	IRAT 13/Dourado Precoce
L 45	IAPAR	IAC F-3-7 X Batatais
L 50	IAPAR	IAC F-3-7 X Batatais
IAC 164 <sup>1/</sup>	IAC	IAC 47/Dourado Precoce
IAC165 (Test.Precoce)	IAC	IAC 47/Dourado Precoce
B) DE CICLO MÉDIO:		
CNA104-B-2-43-2 <sup>1/</sup>	CNPAF	IAC 47/SR2041-50-1
CNA104-B-4-1-1 <sup>1/</sup>	CNPAF	"
CNA104-B-34-2	CNPAF	"
CNA108-B-42-8-16 <sup>1/</sup>	CNPAF	IAC 47/TOS 2578/7
IAC 47	IAC	

<sup>1/</sup> Linhagens que não participaram da mesma avaliação em 1981/  
82.



TABELA 2. Coeficiente de correlação simples entre as características das dezoito linhagens (e cultivares)

avaliadas no ECA-S, 1982/83.

11

ARACTERES	ALTURA	ACAMAMEN TO (1-9) <sup>1/</sup>	BRUSONE DO PESCOÇO (1-9) <sup>1/</sup>	COMPTº DA PANÍCULA	PANÍCULAS/M²	ESPIGUETAS/ PANÍCULA	GRÃOS CHEIOS (%)	PESO DE 100 GRÃOS	PRODUÇÃO DE GRÃO
ORAÇÃO	0,640**	-0,200	-0,426**	0,531**	-0,694**	0,444**	0,216	0,161	-0,634*
UTURA		0,109	-0,209	0,484**	-0,511**	0,442**	0,094	-0,228	-0,460*
AMAMENTO(1-9)			0,254	-0,111	0,268	-0,144	-0,149	-0,441**	0,085
RUSONE DO PESCOÇO(1-9)				-0,436**	0,295*	-0,367**	0,083	-0,104	0,038
OMPTº DA PANÍCULA					-0,595**	0,662**	0,144	-0,002	-0,357*
ANÍCULAS/M²						-0,627**	-0,210	-0,112	0,548*
SPIGUETAS/ PANÍCULA							-0,121	0,047	-0,251
GRÃOS CHEIOS								0,276*	-0,071
PESO DE 100 GRÃOS									-0,005

\* e \*\* : Significativos, respectivamente, a 5 e 1%, pelo teste t.

<sup>1/</sup> : Os menores valores são os desejados.

TABELA 3. Número de dias para floração média, altura de planta, acamamento, comprimento de panícula, número de panículas/m², espiguetas/panícula, percentagem de grãos cheios, peso de 100 grãos, incidência de brusone do pescoço, produção de grãos, rendimentos de grãos inteiros e intensidade de manchas brancas nos grãos brumidos das cultivares e linhagens componentes do ECA-S. CNPAF, 1982/83.

CULTIVARES E LINHAGENS	FLORAÇÃO (D.A.S.)	ALTURA (cm)	ACAMAMEN- TO (1-9)	COMPRIMENTO DA PANÍCULA (cm)	PANÍCULAS/ M²	ESPIGUETAS/ PANÍCULA	GRÃOS CHEIOS (%)	PESO DE 100 GRÃOS (g)	BRUSONE DO PESCOÇO (1-9)	PRODUÇÃO DE GRÃOS (kg/ha)	GRÃOS INTEIROS (%)	MANCHAS BRANCAS (0-5)
6 CNA790954 (IRAT 112)	73 def	116 f	3,0	23,3 f	273 a	122 e	79,3 abc	3,76 a	6,3	5071 a	44,06	1,2
16 IAC 164	77 c	141 cde	1,0	24,2 def	200 abc	169 c	67,3 cd	3,37 bc	3,0	4765 a	37,65	1,8
3 CNA791027	75 cde	133 e	2,3	25,8 bcdef	192 abc	169 c	80,0 ah	3,15 bc	4,3	4709 a	44,42	1,8
4 CNA791041	72	140 cde	5,0	23,4 ef	205 abc	132 de	75,0 abcd	3,18 bc	5,3	4403 ah	40,46	2,1
8 L 50	70 f	136 de	3,3	24,5 cdef	206 abc	158 cd	79,3 abc	3,18 bc	8,3	4403 ah	43,15	1,4
17 IAC 165	75 cde	142 cde	3,7	24,3 def	176 bcd	172 c	63,3 d	3,20 bc	6,3	4403 ah	41,31	1,9
15 CNA067-BMS-BM38p-5	76 cd	141 cde	9,0	25,3 cdef	223 ah	151 cde	70,0 bcd	3,18 bc	3,3	4236 abc	48,13	1,0
7 L 45	72 f	135 de	8,7	27,1 bc	205 abc	164 c	74,7 abcd	3,04 c	6,3	4097 abc	39,16	1,9
1 CNA790821	75 cde	144 bcd	3,7	25,0 cdef	222 ah	165 c	70,3 bcd	3,29 bc	6,3	3902 abcd	41,52	2,0
2 CNA791059	76 c	144 bcd	2,3	26,1 bcd	192 abc	169 c	70,3 bcd	3,24 bc	6,0	3818 abcd	48,01	1,3
5 CNA791018	75 cde	138 de	1,7	25,2 cdef	193 abc	176 bc	65,3 d	3,19 bc	6,3	3763 abcd	44,26	1,5
11 IAC 136	98 ab	153 ab	4,3	25,9 bcdef	170 cde	168 c	82,7 a	3,36 bc	5,7	3596 abcd	57,89	1,1
18 IAC 47	95 b	157 a	5,7	24,7 cdef	167 cde	157 cd	80,0 ah	3,36 bc	5,7	3206 bcd	57,96	0,8
10 IAC 114	96 ab	149 abc	4,3	26,0 bcde	145 def	206 b	72,0 abcd	3,26 bc	5,7	3178 bcd	58,35	0,6
12 CNA104-B-2-43-2	96 ab	158 a	1,0	30,9 a	120 f	180 bc	84,0 a	3,32 bc	2,7	2984 bcd	52,32	1,2
9 CNA104-B-34-2	97 ab	149 abc	1,0	30,5 a	126 ef	234 a	69,3 bcd	3,40 b	1,0	2789 cd	64,41	1,0
13 CNA108-B-42-8-16	99 a	141 cde	1,0	26,0 bcde	178 bcd	151 cde	68,3 bcd	3,18 bc	1,0	2761 cd	58,98	0,5
14 CNA104-B-4-1-1	96 ab	154 a	3,0	28,0 b	143 def	179 bc	80,3 ab	3,30 bc	7,0	2455 d	56,73	0,1
C.V. (%)	2,08	3,67	-	5,28	13,40	10,02	4,24	5,15	-	20,11	-	-

OPB: Médias seguidas pela mesma letra não apresentam diferenças significativas (Duncan, a 5%).

OPB, Dfhp/Dev/84.



TABELA 4. Coeficiente de correlação entre características das cultivares e linhagens do ECA-S, 1982/83, avaliados também no 'Ensaio Integrado de Arroz de Sequeiro', de 1981/82.

CARACTERÍSTICA		ALTURA	COMPTº DE PANÍCULA	PANÍCULAS/M²	ESPIGUETAS/PANÍCULA	GRÃOS CHEIOS (%)	PESO DE 100 GRÃOS	PRODUÇÃO DE GRÃOS
LORÇÃO	81/82	0,141	0,155	-0,357*	0,304	-0,062	-0,409**	-0,504**
	82/83	0,645**	0,302	-0,719**	0,540**	0,158	0,233	-0,541**
LURA	81/82		-0,123	-0,036	-0,015	-0,356*	-0,333*	0,240
	82/83		0,140	-0,517**	0,458**	-0,100	-0,258	-0,442**
OMPTº DE PANÍCULA	81/82			0,151	0,607**	0,168	-0,144	-0,029
	82/83			-0,430**	0,620**	-0,010	0,028	-0,122
ANÍCULAS/M²	81/82				0,038	-0,046	0,233	0,512**
	82/83				-0,727**	0,072	0,002	0,503**
SPIGUETAS/PANÍCULA	81/82					0,068	-0,284	-0,347*
	82/83					-0,237	-0,000	-0,294
RÃOS CHEIOS	81/82						0,124	0,301
	82/83						0,286	0,113
ESO DE 100 GRÃOS	81/82							0,233
	82/83							0,028

BS.: \* e \*\*: Significativos a 5 e 1%, respectivamente, pelo teste t.

TABELA 5. Resumo de análises de variância, individuais e conjuntas, para as cultivares e linhagens comuns ao ECA-S, 1982/83, e ao "Ensaio Integrado de Arroz de Sequeiro", conduzido em 1981/82, também no CNFAF.

FONTE DE VARIACÃO	G.L.	QUADRA DO MÉDIO								
		FLORAÇÃO	ALTURA	COMPRIMENTO DE PANÍCULA	PANÍCULA/M²	ESPIGUETAS/PANÍCULA	PERCENTAGEM DE GRÃOS CHEIOS	PESO DE 100 GRÃOS	PRODUÇÃO DE GRÃOS	
1981/82	REPETIÇÃO	2	14,538	260,487**	2,852	109,256	1021,462	59,576	0,00841	609155,10
	CULTIVARES	12	132,419**	128,688**	9,936**	849,436	1146,825	46,022	0,09549**	1311120,50**
	RESÍDUO	24	8,816	40,182	1,528	408,506	526,100	24,858	0,00848	224359,57
	C.V. (%)	—	3,35	5,61	5,47	11,77	14,76	5,08	2,77	14,69
1982/83	REPETIÇÃO	2	16,487*	76,384	9,488	446,846	742,256	60,718	0,10297	16221,72
	CULTIVARES	12	367,564**	321,692**	13,321**	2761,526**	2371,722**	111,748*	0,09301*	1287134,10
	RESÍDUO	24	3,321	27,551	4,348	476,513**	353,479	36,940	0,03361	666541,58
	C.V. (%)	—	2,26	3,71	8,09	11,65	11,15	8,22	5,59	20,67
ANÁLISE CONJUNTA	ANO (A)	1	1232,051**	15739,28**	197,128**	4739,282**	3440,051	1679,12**	0,03040	10230121,85**
	REPETIÇÃO/ANO	4	15,513	168,436	6,170	278,051	881,859	65,52	0,05569	312688,45
	CULTIVARES (C)	12	457,237**	378,348**	19,777**	2378,430**	2728,079**	72,92*	0,14128**	1760636,40**
	C x A	12	42,746**	72,032*	3,480	1232,532**	790,468	86,61**	0,04714*	837618,33
	RESÍDUO	48	6,068	33,866	2,938	442,510	439,790	31,90	0,02104	445450,577
	C.V. (%)	—	2,91	4,58	7,09	11,72	12,94	7,18	4,40	18,61

ORS.: \* e \*\* : Significativos a 5 e 1%, respectivamente, pelo teste F.



TABELA 6. Médias de número de dias para floração, altura de planta, comprimento de panícula, número de panículas/m<sup>2</sup>, espiguetas/panícula, percentagem de grãos cheios, peso de 100 grãos e produção de grãos das cultivares e linhagens do ECA-S, 1982/83, comuns ao Ensaio Integrado de Arroz de Sequeiro, 1981/82, ambos conduzidos no CNPAF.

LINHAGENS E CULTIVARES	FLORAÇÃO (D.A.S.)			ALTURA (cm)			COMPRIMENTO DE PANÍCULA (MÉDIA)	PANÍCULAS/M <sup>2</sup>			ESPIG./PANÍC. (MÉDIA)	GRÃOS CHEIOS (%)			PESO DE 100 GRÃOS (g)			PRODUÇÃO DE GRÃOS (kg/ha)		
	81/82	82/83	MÉDIA	81/82	82/83	MÉDIA		81/82	82/83	MÉDIA		81/82	82/83	MÉDIA	81/82	82/83	MÉDIA	81/82	82/83	MÉDIA
6 CNA790954 (RAT112)	82ef	73cd	77e	97d	116f	106f	22,2de	198	237a	218a	121e	79,2	79,3ab	79,2abcd	3,77a	3,76a	3,77a	3950ab	5071	4510a
8 L 59	81f	70d	75e	114abc	136de	125de	23,6cde	185	206abc	195ab	159bc	90,1	79,3ab	84,7a	3,22cde	3,18b	3,20bc	4382a	4403	4392ab
1 CNA791041	84def	72cd	78cde	120ab	140cde	130bcd	21,6e	163	205abc	184bc	129de	84,5	75,0abc	79,8abcd	3,37bcd	3,18b	3,28bc	3833abc	4403	4115abc
7 L 45	82ef	72cd	77de	113bc	135de	124de	26,0ab	191	205abc	198ab	152cd	81,4	74,7abc	78,1abcd	3,39bc	3,21b	3,22bc	4060ab	4097	4079abcd
3 CNA791027	85cde	75bc	80bcd	111bc	133e	122e	26,4ab	185	192bc	188bc	175bc	83,4	80,0ab	81,7abc	3,38bc	3,15b	3,26bc	2946cdef	4709	3328abcde
2 CNA791059	85cde	76b	81bc	113bc	144bcd	128cde	25,0bc	181	192bc	186bc	167bc	82,4	70,3bc	76,4bcd	3,22cde	3,21b	3,23bc	3292bcde	3818	3555bcde
10 IAC165 (T. Proc.)	88e	75bc	82b	108cd	142cde	125cde	28,8cde	149	176cd	162cde	173bc	86,8	63,3c	75,1cd	3,44b	3,20b	3,34bc	2485ef	4403	3314cde
11 IAC 136	97ab	98a	97a	125a	153ab	139a	23,0cde	183	170cd	177bcd	158bc	80,5	82,7a	81,6abc	3,23cde	3,36b	3,30bc	3050cdef	3595	3327cde
1 CNA790821	89c	75bc	81b	111bc	144bcd	128cde	23,6cde	160	222ab	191ab	162bc	83,4	70,3bc	76,9abcd	3,31bcde	3,20b	3,30bc	2538def	3902	3220de
9 CNA104-B-34-2	96ab	97a	96a	112bc	149abc	131bcd	28,0a	169	126e	148e	204a	89,4	69,3bc	79,4abcd	3,20def	3,10b	3,30bc	3418bcd	2789	3103e
10 IAC 114	95b	96a	96a	116abc	149abc	132abc	24,3bcd	168	145de	156de	181ab	76,8	72,0abc	74,4cd	3,04f	3,26b	3,15c	2957cdef	3178	3065c
5 CNA791048	87cd	75bc	81bc	112bc	138de	125cde	23,3cde	155	193bc	174bcde	157bc	80,8	65,3c	73,1d	3,18ef	3,10b	3,19bc	2365f	3763	3061e
10 IAC47 (T.C. MIMO)	101a	95a	98a	117abc	157a	137ab	24,5bc	145	167cd	156de	165bc	86,1	80,0ab	83,1ab	3,35bcde	3,36b	3,36b	2648def	3207	2927e

NOTA: Em cada coluna, médias seguidas pela mesma letra não apresenta diferenças significativas pelo teste de Duncan ( $p \leq 0,05$ ).

TABELA 7. Médias de acamamento, brusone do pescoço, rendimentos de grãos inteiros e intensidade de manchas brancas das cultivares e linhagens do ECA-S, 1982/83, comuns ao "Ensaio Integrado de Arroz de Sequeiro" de 1981/82.

LINHAGEM OU CULTIVAR	ACAMAMENTO (1-9) <sup>1/</sup>			BRUSONE DO PESCOÇO <sup>1/</sup> (1-9)			RENDIMENTOS DE GRÃOS INTEIROS (%)			MANCHAS BRANCAS <sup>1/</sup> (0-5)		
	81/82	82/83	MÉDIA	81/82	81/82	MÉDIA	81/82	82/83	MÉDIA	81/82	82/83	MÉDIA
6 CNA790954 (IRAT 112)	1,0	3,0	2,0	1,0	6,3	3,6	44,71	44,06	44,38	1,2	1,2	1,2
8 L 50	1,7	3,3	2,5	1,3	8,3	4,8	44,63	43,15	43,89	1,7	1,4	1,6
4 CNA791041	1,0	5,0	3,0	1,7	5,3	3,5	39,09	40,46	39,78	1,1	2,1	1,6
7 L 45	1,7	8,7	5,2	1,0	6,3	3,6	40,49	39,16	39,82	1,3	1,9	1,6
3 CNA791027	2,3	2,3	2,3	6,3	4,3	5,3	10,42	44,42	27,42	1,6	1,8	1,7
2 CNA791059	2,7	2,3	2,5	8,3	6,0	7,2	23,42	48,01	35,72	0,4	1,3	0,8
19 IAC 165 (Test. Prec.)	3,7	3,7	3,7	9,0	6,3	7,6	29,82	41,31	35,56	1,1	1,9	1,5
14 IAC 136	1,3	4,3	2,8	9,0	5,7	7,4	21,66	57,89	39,78	1,2	1,1	1,2
1 CNA790821	3,0	3,7	3,4	9,0	6,3	7,6	29,00	41,52	35,26	1,3	2,0	1,6
9 CNA104-B-34-2	1,7	1,0	1,4	1,3	1,0	1,2	42,35	64,41	53,38	1,6	1,0	1,3
10 IAC114	1,0	4,3	2,6	9,0	5,7	7,4	24,89	58,35	41,62	0,9	0,6	0,8
5 CNA791048	3,3	1,7	2,5	9,0	6,3	7,6	21,95	44,26	33,10	0,9	1,5	1,2
18 IAC 47 (Test.C.Médio)	1,7	5,7	3,7	5,3	5,7	5,5	33,65	57,96	45,80	0,8	0,8	0,8

1/: Os menores valores são os desejados.



#### 4.3.2. Competição de Variedades de Arroz de Sequeiro em Goiás, 1982/83.

Luiz Gonzaga Bueno<sup>1</sup>

Luiz Carlos Neiva<sup>1</sup>

Com o objetivo de se identificar novas possíveis variedades de arroz adaptadas às condições de cultivo em sequeiro, no Estado de Goiás, foram instalados, em 1982/83, ensaios de competição de quatorze variedades e linhagens em Jataí (17°25'), Goiânia (16°42'), Formoso do Araguaia (11°48') e Araguaína (7°17'). O delineamento utilizado foi o de blocos ao acaso com três repetições, tendo sido feito plantio dos ensaios de cada local em quatro épocas diferentes. As dimensões das parcelas foram de 2,5 m X 5,0 m, com área útil de 6,0 m<sup>2</sup>. Fez-se o plantio no espaçamento de 50 cm e densidade de 100 sementes viáveis/m<sup>2</sup>.

Foi fixada uma adubação padrão para todas as localidades, a qual consistiu de:

- a) No plantio: 100 kg/ha de N (sulfato de amônio); 60,0 kg/ha de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> (superfosfato triplo); 30,0 kg/ha de K<sub>2</sub>O (cloreto de potássio) e 3 kg/ha de zinco (sulfato de zinco).
- b) Em cobertura: 30,0 kg/ha de N (sulfato de amônio), realizada quando o primórdio da panícula se encontrava no "ponto de algodão".

Em Jataí, Goiânia e Formoso do Araguaia, os experimentos foram instalados em latossolos de baixa fertilidade natural, cuja cobertura original era cerrado. Em Goiânia, a área experimental so-

---

<sup>1</sup> Pesquisadores da EMGOPA.

freu cultivos sucessivos por mais de 5 anos, podendo ser considerada um "cerrado recuperado". Em Araguaína, não se pode determinar o tipo de solo da área experimental, sendo ela, contudo, arenosa. As análises do solo das localidades, exceto Araguaína, são os seguintes:

	pH (água)	Al <sup>+++</sup> (mE/100g)	Ca <sup>++</sup> + Mg <sup>++</sup> (mE/100g)	P (ppm)	K (ppm)
Goiânia	6	-	4,2	4,5	55
Jataí	5	0,3	0,6	1	41
Formoso	5	0,5	0,5	1	31

## RESULTADOS

### 1. Ensaio de Goiânia.

Os dados referentes a Goiânia, que se encontram na Tabela 26, permitem as seguintes considerações:

- As cultivares de ciclo médio não diferiram estatisticamente entre si quanto à produção de grãos, em nenhuma das épocas cultivadas. Observe-se, todavia, que a CNA 104-B-34-2-1 teve melhor comportamento que as demais cultivares de ciclo semelhantes, na época em que foram mais prejudicadas por deficiência hídrica (plantio em 07/02/83).
- Entre as cultivares de ciclo curto, nenhuma superou significativamente a testemunha IAC 165. Entre as menos produtivas por outro lado, apontam-se a CNA 791024 e GO 8001. A primeira produziu apenas 907 kg/ha, contra 2246 kg/ha da IAC 165, quando semeadas no início de fevereiro. A CNA 791024 encontrava-se com



TABELA 26. Produção de arroz em casca (kg/ha) por variedade e por época de plantio. Ciclo - Goiânia - 1982/83.

Cultivar \ Época	7/10/82	5/11/82	7/12/82	5/1/83	7/2/83	Médias de Cultivares (ignorando época)	CICLO <sup>1</sup>				
							7/10	5/11	7/12	5/1	7/2
CNA 104-B-2-43-2B	3096 abc	3947 bc	1572 de	1876 ab	395 de	2177 d	126	123	125	124	121
CNA 104-B-4-1-1-B	3919 ab	2833 bc	2241 abcde	2438 a	629 cde	2612 bcd	126	123	125	124	121
CNA 104-B-2-43-2-B	3948 ab	3822 bc	1764 cde	2717 a	228 e	2496 cd	126	123	125	124	121
IAC 47	3876 ab	4078 bc	2589 abcd	2388 a	456 de	2677 bcd	126	123	125	124	127
CNA 791059	3600 ab	4454 abc	2750 abcd	1898 ab	1789 abc	2898 abc	102	104	100	103	102
L 45	4060 ab	3936 bc	3312 ab	2399 a	2034 ab	3148 ab	102	104	100	100	102
CNA 104B-34-2-1-B	3124 abc	3232 c	2533 abcde	2010 ab	1097 abcde	2399 cd	126	123	128	119	113
IAC 25	2915 bc	3927 bc	3262 ab	1870 ab	1779 abc	2751 abc	102	104	100	103	102
CO 8001	2330 c	1798 d	1308 e	1008 b	1253 abcde	1539 e	87*	79*	76	75	91
GA 3480	4393 a	4941 ab	2099 bcde	1653 ab	1230 abcde	2863 abc	102	104	100	103	102
L 50	3578 ab	4217 bc	2310 abcde	2200 ab	1612 abcd	2785 abc	102	104	100	103	102
IRAT 112	4130 ab	5488 a	3023 abc	1859 ab	1818 abc	3264 a	102	104	100	100	105
IAC 165	3680 ab	4327 abc	3435 a	2572 a	2246 a	3252 a	102	104	100	103	102
CNA 791024	3020 bc	3757 bc	2772 abcd	2488 a	907 bcde	2589 bcd	102***	123	125	125	127

C.V. = 25,5%

OBS.: Teste de médias: Duncan a 5%

\* replantio em 18/10/82

\*\* replantio em 17/11/82

\*\*\* mistura

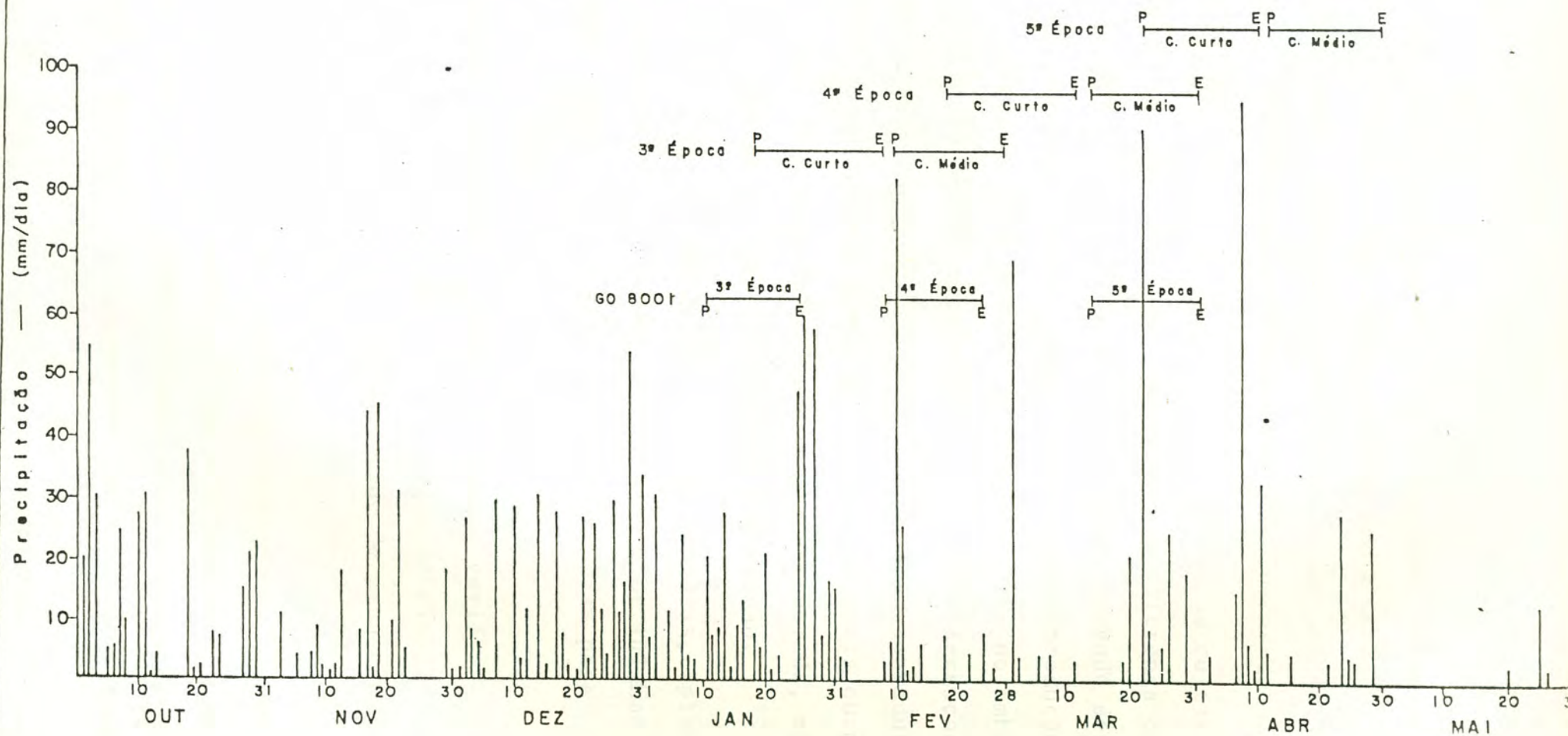
<sup>1</sup> dias após o plantio

FIG.6

## DISTRIBUIÇÃO PLUVIOMÉTRICA DIÁRIA

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE GOIÂNIA

PERÍODO: 01/10/82 A 31/05/83





bastante mistura de material de ciclo médio, que foi mais prejudicado pela deficiência hídrica de abril/maio. A GO 80.01 possui realmente menor potencial produtivo que a IAC 165, como se observa pelas produções apresentadas em todas épocas de plantio.

- c) Não havendo déficit hídrico, a produção de todas as cultivares, exceto a GO 80.01, são elevadas, havendo pouca diferença de produção entre cultivares de ciclo curto ou médio. Havendo deficiência hídrica moderada, após a fase vegetativa, as produções são grandemente afetadas. Se o déficit hídrico é forte, no emborrachamento e floração, praticamente não se observa diferenças varietais; entretanto, se o déficit hídrico, na fase reprodutiva, é moderado ou suave, parece haver diferenças varietais quanto à susceptibilidade ao mesmo. Deficiência hídrica moderada, na fase vegetativa, parece influir pouco sobre a produção.
- d) Os ciclos das cultivares estudadas foram de 124 dias, (plantio/colheita), em média, para as de ciclo médio; e de 102 dias (plantio/colheita), para as de ciclo curto; e de 81 dias para a GO 80.01.
- e) Comparando-se as produções de todas as épocas, verifica-se que as cultivares IAC 165, IRAT 112 e L 45, todas de ciclo curto, foram as que manifestaram maior estabilidade de produção (produção mínima de 2,0 t/ha).
- f) A Tab. 27 mostra que o déficit hídrico sofrido pelas cultivares a partir do plantio de dezembro, afetou a altura das plantas, reduzindo-a, assim como mostra diferenças varietais para a susceptibilidade a doenças e ao acamamento. As cultivares L 45, IAC

TABELA 27 Avaliação da incidência de doenças e de acamamento. Goiânia - 1982/3

Cultivar	Época	Brusone <sup>1</sup>					Mancha Estreita					Mancha Parda					Escaldadura					Acamamento*					Altura**				
		1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª
CNA 104B-2-43-2B		-	2	2	2	1	-	1	1	-	-	-	1	3	3	1	-	1	1	1	-	-	30	-	-	-	112	120	90	84	69
CNA 104B-4-1-1-B		-	2	1	2	1	-	1	-	-	-	-	1	2	3	1	-	1	1	1	-	-	80	-	40	-	111	119	83	85	69
CNA 104B-2-43-2-B		-	3	2	2	1	-	1	-	-	-	-	1	3	3	1	-	1	1	1	-	-	80	-	-	-	110	113	90	95	67
IAC-47		-	2	2	3	1	-	1	1	-	-	-	1	1	3	1	-	1	1	1	-	-	25	-	5	-	119	118	85	90	62
CNA 791059		-	-	2	1	2	-	-	-	-	-	-	-	2	3	1	-	-	1	1	1	-	-	-	-	25	94	107	76	68	72
L-45		-	2	3	2	3	-	-	1	-	-	-	-	2	3	1	-	2	1	2	1	-	80	90	-	100	96	108	82	74	74
CNA 104B-34-2-1-B		-	2	1	1	1	-	1	-	-	-	3	3	3	3	1	-	1	2	2	1	-	90	-	-	-	103	106	85	76	74
IAC-25		-	-	1	1	2	-	-	1	-	-	-	-	1	2	2	-	-	1	1	1	5	25	5	-	50	104	110	83	77	82
GO 8001		-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90	92	69	62	70
GA 3480		-	-	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	2	1	1	-	5	5	-	70	95	101	70	63	71
L-50		-	-	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-	-	2	2	2	-	50	-	-	40	93	101	74	65	70
IRAT-112		-	-	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-	50	78	90	64	55	60
IAC-165		-	-	1	1	3	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	-	1	1	1	-	30	5	-	100	100	107	83	78	80
CNA 791024		-	3	1	2	2	-	1	1	1	-	-	2	2	3	1	-	2	1	3	-	-	-	-	-	-	106	117	85	89	66

<sup>1</sup> do colmo e panícula

\* % de plantas acamadas

\*\* na colheita, em cm, do solo ao primeiro nó da panícula



165 e IAC 25 foram as que maior tendência mostraram para o acamamento. Em geral, as cultivares de ciclo médio foram mais susceptíveis à brusone e à mancha parda que as de ciclo curto. Escaldadura e mancha estreita não chegaram a ser problemas.

## 2. Ensaio de Jataí.

Os dados referentes a Jataí constam da Tab.28. Nesta localidade, a época de novembro foi perdida em virtude da entrada de bovinos na área em que a mesma se localizava. De Jataí não se dispõe dos dados climáticos. As considerações abaixo podem ser retiradas dos dados:

- a) Em outubro houve comportamento homogêneo de todas as variedades. Em dezembro, as variedades de ciclo médio tenderam a superar as de ciclo curto; em janeiro esta tendência se inverteu. Tal comportamento, muito provavelmente, se deve à distribuição pluviométrica. Em fevereiro as variedades de ciclo curto foram claramente mais produtivas.
- b) Os ciclos foram equivalentes aos obtidos em Goiânia: 124 dias para as cultivares de ciclo médio e de 102 dias para as precoces.
- c) As produções médias, em qualquer época, foram inferiores às obtidas em Goiânia. Isto se deve provavelmente, muito mais às condições de solo (fertilidade, preparo, etc.), que a diferenças climáticas entre Goiânia e Jataí.
- d) As cultivares CNA 791059, L 45, IAC 25, GA 3480, L 50, IRAT 112 e IAC 165, todas precoces, manifestaram maior estabilidade de

TABELA 28. Produção de arroz em casca (kg/ha) por variedade e por época de plantio, Jatni - 1982/83.

Cultivar \ Época	6/10/82	6/12/82	6/01/83	8/02/83	Médias de Cultivares (ignorando época)	CICLO <sup>1</sup>			
						6/10	6/12	6/1	8/2
CNA 104B-2-43-2B	1367 a	2178 abc	1138 cd	656 bc	1335 de	124	122	116	118
CNA 104B-4-1-1-B	1527 a	2779 a	1573 abcd	625 bc	1626 abcd	124	122	116	118
CNA 104B-2-43-2-B	1323 a	2187 abc	925 d	387 c	1205 e	124	122	116	118
IAC 47	1929 a	2265 ab	1248 bcd	517 bc	1490 cde	124	122	116	118
CNA 791059	1754 a	1355 d	1447 abcd	1610 a	1542 abcde	106	107	98	98
L 45	1555 a	1612 bcd	2157 a	1782 a	1776 abc	106	107	98	98
CNA 104B-34-2-1-B	1247 a	1891 bcd	935 d	1619 a	1423 cde	124	122	116	118
IAC 25	1552 a	1432 cd	1552 abcd	1211 ab	1437 cde	106	107	98	98
GO 8001	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GA 3480	1677 a	2314 ab	1956 ab	1777 a	1931 a	106	107	98	98
L 50	1716 a	1975 bcd	1998 ab	1942 a	1908 ab	106	107	98	98
IRAT 112	1658 a	1874 bcd	1754 abc	1485 a	1693 abcd	106	107	98	98
IAC 165	1764 a	1978 bcd	1862 abc	1507 a	1778 abc	106	107	98	98
CNA 791024	1294 a	1584 bcd	1471 abcd	338 c	1172 e	124	122	116	118

CV = 26,5%

<sup>1</sup> dias após o plantio

OBS.: Teste médias: Duncan a 5%.



produção. Entretanto, GA 3480 e L 50 foram as mais produtivas.

### 3. Ensaio de Araguaína e Formoso do Araguaia.

Os dados obtidos nessas localidades foram abandonados, em virtude de sua extrema desuniformidade e produções demasiado baixas (seca, incidência de pragas e até pastejo por bovinos).

### 4. Consideração Geral.

Comparando-se o desempenho das cultivares em Goiânia e Jataí, em todas as épocas, sobressaem-se a IRAT 112, a IAC 165, a L 45 e L 50.

#### 4.3.3. Ensaio Comparativos Avançados de Arroz de Sequeiro de Mato Grosso (ECA-S/MT).

*"Extraído do Form 13 do Projeto Introdução, Avaliação e Utilização de Germoplasma de Arroz, EMPA/MT, coordenado por Luiz Gonzaga de Barros."*

Nos últimos três anos agrícolas, os ECA-S/MT foram conduzidos nos seguintes locais: Rondonópolis, Jaciara (80/81 e 81/82), Nobres (81/82 e 82/83) e Canarana (82/83). As cultivares/linhagens não permaneceram em todos os anos, conforme pode-se observar na Tab.29, relativa aos resultados de produção de grãos obtidos em todos os ensaios.

Em 1980/81, os materiais que apresentaram as melhores produtividades foram a IAC 164, IAC 165, IAC 25, CNA 790825, CNA 791821, CNA 791059 e CNA 791041. Em Rondonópolis, onde houve deficiência na precipitação pluvial, a IAC 25, CNA 790821 e CNA 791041 produziram significativamente menos do que a IAC 164 (Tukey a 5%). Nos dois

TABELA 29. Genótipos estudados e comportamento produtivo (kg/ha) desde 1980/81 até 1982/83.

Genótipo	1980/81			1981/82				1982/83			Média Geral	Ciclo <sup>1</sup>
	Jaciara	Rondonópolis	Média	Jaciara	Rondonópolis	Nobres	Média	Nobres	Canarana	Média		
IAC 47	1.144	729	936	788	1.376	2.918	1.696	613	1.262	938	1.261	CM
IAC 25	2.813	816	1.814	494	1.145	2.311	1.317	-	-	-	1.516	P
IAC 165	2.606	1.365	1.985	-	-	-	-	412	1.828	1.120	1.554	P
IAC 164	2.759	1.322	2.040	364	1.285	2.801	1.483	672	2.130	1.401	1.619	P
IAC 5544	778	352	565	-	-	-	-	-	-	-	565	CM
CNA 793833	2.265	621	1.443	-	-	-	-	-	-	-	1.442	CM
D. Precoce	1.842	443	1.142	-	-	-	-	-	-	-	1.142	P
P. Precoce	2.488	463	1.476	-	-	-	-	-	-	-	1.475	P
CNA 790825	2.658	885	1.772	-	-	-	-	-	-	-	1.771	P
CNA 790827	2.012	488	1.250	-	-	-	-	-	-	-	528	P
CNA 791001	1.870	526	1.198	680	782	2.887	1.450	-	-	-	1.349	CM
CNA 770821	2.686	591	1.638	409	1.105	2.600	1.371	0	2.304	1.152	1.385	P
CNA 791027	2.231	602	1.416	647	1.240	2.639	1.509	661	1.997	1.329	1.431	P
CNA 791041	2.481	668	1.574	363	1.472	2.393	1.409	538	2.271	1.404	1.455	P
CNA 791048	2.176	675	1.425	447	1.275	2.351	1.358	0	2.455	1.227	1.340	P
CNA 791059	2.592	952	1.772	405	1.063	2.567	1.345	381	2.134	1.258	1.442	P
L 45	-	-	-	437	1.460	2.884	1.594	1.292	1.607	1.450	1.536	P
L 50	-	-	-	795	1.445	2.921	1.720	1.316	1.992	1.654	1.694	P
IAC 136	-	-	-	495	732	3.025	1.417	0	1.664	416	1.183	CM
IAC 114	-	-	-	929	1.187	3.292	1.803	560	1.644	1.102	1.522	CM
CNA 790985	-	-	-	285	679	2.471	1.145	-	-	-	1.145	P
CNA 790970	-	-	-	238	571	2.396	1.068	-	-	-	1.068	P
CNA 790954	-	-	-	365	1.114	2.529	1.336	0	2.090	1.045	1.219	P
CNA 104-B-18-20	-	-	-	468	571	3.264	1.434	-	-	-	1.434	CM
CNA 104-B-34-2	-	-	-	852	820	3.201	1.624	1.070	1.813	1.442	1.551	CM
CNA 104-B-18-16	-	-	-	591	1.146	3.501	1.549	-	-	-	1.746	CM
Três Meses Branco	-	-	-	489	401	2.180	1.023	-	-	-	1.023	P
CNA 790941	231	227	229	-	-	-	-	-	-	-	229	CM
CNA 104-B-2-43-2	-	-	-	-	-	-	-	1.037	2.005	1.521	1.521	CM
CNA 108-B-42-8-16	-	-	-	-	-	-	-	825	1.814	1.320	1.319	CM
CNA 104-B-4-1-1	-	-	-	-	-	-	-	1.148	904	1.026	1.026	CM
CNA 067-BMS-BM38-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-5	-	-	-	-	-	-	-	371	2.212	1.292	1.291	P

<sup>1</sup> CM = Ciclo Médio

P = Precoce



ensaios daquele ano agrícola, os materiais precoces sobrepujaram os de ciclo médio. Entre as cinco variedades de ciclo médio, os melhores comportamentos médios foram apresentados pela CNA 791001 (IRAT 13) e IAC 47.

Em 1981/82, as linhagens precoces que se destacaram no ano anterior, apresentaram praticamente as mesmas produtividades das testemunhas, IAC 165 e IAC 25 que renderam, em média, 1483 e 1317 kg/ha, respectivamente. Uma delas, a CNA 790825 não participou dos ensaios desse ano agrícola e do posterior. Outra linhagem que se comportou bem foi a CNA 791027.

Nesse ano, seis novos materiais precoces (L 45, L 50, CNA 790985, CNA 790970, CNA 790954 e Três Meses Brancos) e cinco de ciclo médio (IAC 136, IAC 114, CNA 104-B-18-20, CNA 104-B-18-16 e CNA 104-B-34-2) foram acrescentados. Destes sobressaíram a L 50 e L 45, entre as precoces, e IAC 114 e CNA 104-B-34-2 entre os de ciclo médio. A CNA 104-B-18-20 e CNA 104-B-18-16, apesar de produtivos e resistentes à brusone foram eliminados por apresentarem alta intensidade de manchas brancas nos grãos brunidos.

O ensaio de Rondonópolis de 1982/83 foi considerado perdido, devido intenso ataque de cigarrinha das pastagens. Considerando os resultados médios de Nobres e Canarana, as linhagens precoces que melhor produziram foram a L 50, L 45 e CNA 791041, seguidas da testemunha IAC 164. Havia sido eliminadas, em 1981/82, a CNA 790985, CNA 790970 e Três Meses Brancos, entre as precoces. Em relação às de ciclo, somente a IAC 136 teve um desempenho médio inferior à IAC 47 (testemunha) por ter sido dizimada pela brusone em Nobres. A CNA 104-B-34-2 e CNA 104-B-2-43-2 e CNA 104-B-4-1-1 mostraram-se promi-



soras em relação à IAC 47. Classificação semelhante teria a CNA 108-B-42-8-16 se não degradasse com facilidade.

Em Nobres houve forte incidência de brusone, resultando, inclusive, na eliminação de algumas parcelas como as da CNA 770821, CNA 791048, IAC 136 e CNA 790954. Foi inclusive o principal responsável pela baixa produtividade média dos ensaios de Nobres, em 1982/83, relação ao que fora instalado no mesmo local, no ano anterior.

#### 4.3.4. Ensaios Comparativos Avançados de Arroz de Sequeiro/EMPAER.

*"Extraídos dos relatórios de ensaios desenvolvidos pelos pesquisadores Nilso Luiz Zuffo e Reinaldo Bazoni, da EMPAER."*

Os ensaios de competição de cultivares e linhagens de arroz de sequeiro desenvolvidos pela EMPAER foram semeados em Coxim (1980/81 e 1982/83), em Cassilândia (1980/81) e em Pedro Gomes (1982/83). Os resultados da análise dos solos e os níveis de nutrientes aplicados na adubação encontram-se nas Tab. 30 e 31, respectivamente.

Em 1980/81, as cultivares e linhagens precoces mais produtivas foram a IAC 164, CNA 791024, CNA 790821, IAC 25, CNA 791059, CNA 790825 e IAC 165, entre outras. Entre as de ciclo médio, a IAC 47 teve o melhor comportamento, quanto à produção média de grãos (Tab. 32).

Em 1982/83, a IAC 164 e IAC 165 foram consideradas testemunhas (já largamente cultivadas na região), e a IAC 25 eliminada do ensaio, juntamente com outras cinco linhagens precoces, que não haviam produzido bem em 1980/82 ou produzido medianamente, mas mos-



TABELA 30. Resultados das análises de solo dos ECA-S/EMPAER.

ELEMENTO	ANÁLISE DO SOLO			
	1980/81		1982/83	
	Coxim	Cassilândia	Coxim	Pedro Gomes
pH	-	4,8	6,2	5,8
Al <sup>+++</sup> (mE/100g)	0,0	0,9	0,0	0,22
Ca + Mg (mE/100g)	9,7	0,1	9,7	3,99
P (ppm)	15	3	15	10
K (ppm)	200	25	200	85
M. Orgânica (%)	3,7	1,8	3,7	2,6

TABELA 32. Níveis de nutrientes empregados na fertilização dos ECA-S/EMPAER.

NUTRIENTE	ADUBAÇÃO (kg/ha)			
	1980/81		1982/83	
	<i>Coxim</i>	<i>Cassilândia</i>	<i>Coxim</i>	<i>Pedro Gomes</i>
N	0	8	0	10
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	0	60	0	60
K <sub>2</sub> O	0	32	0	30
Zn	0	4	0	4

OPM/lmd  
jun/84



TABELA 32 Produções médias de grãos dos ECA-S/EMPAER. 1980/81 e 1982/83.

CULTIVAR/LINHAGEM	1980/81			1982/83			MÉDIA GERAL*
	Coxim	Cassilândia	Média	Coxim	Pedro Gomes	Média	
<b>PRECOCES:</b>							
IAC 25	3249	1676	2462 (4)	-	-	-	-
IAC 164	3588	1563	2576 (1)	1865	2178	2022 (7)	2299 (1)
IAC 165	3070	1574	2322 (7)	1754	2471	2112 (4)	2217 (2)
Dourado Precoce	2940	1207	2074 (11)	-	-	-	-
Pratão Precoce	2746	1713	2230 (9)	-	-	-	-
CNA 790821	3496	1439	2468 (3)	1850	1993	1922 (8)	2195 (3)
CNA 790825	3273	1468	2370 (6)	-	-	-	-
CNA 790827	2985	1627	2306 (8)	-	-	-	-
CNA 791007	2384	1452	1918 (13)	-	-	-	-
CNA 791024	3576	1490	2533 (2)	-	-	-	-
CNA 791027	2530	1216	1873 (14)	1694	2454	2074 (6)	1974 (6)
CNA 791041	2659	1438	2048 (12)	1718	1867	1792 (11)	1920 (7)
CNA 791048	2949	1414	2182 (10)	1649	2119	1884 (9)	2033 (5)
CNA 791059	3387	1467	2425 (5)	1476	2278	1877 (10)	2151 (4)
CNA 790954 (IRAT 112)	-	-	-	2558	2071	2314 (3)	-
CNA 067-BM5-BM38-5	-	-	-	1881	2310	2096 (5)	-
L 45	-	-	-	2193	2593	2393 (1)	-
L 50	-	-	-	2199	2485	2342 (2)	-
<b>CICLO MÉDIO:</b>							
IAC 47	3845	1741	2793 (1)	1802	1848	1825 (4)	2309
IAC 1131	2867	1787	2332 (3)	-	-	-	-
IAC 5544	2912	1371	2142 (4)	-	-	-	-

TABELA 32 (continuação)

CULTIVAR/LINHAGEM	1980/81			1982/83			MÉDIA GERAL*
	Coxim	Cassilândia	Média	Coxim	Pedro Gomes	Média	
CNA 791001 (IRAT 13)	3393	1407	2400 (2)	-	-	-	
CNA 104-B-4-1-1	-	-	-	1338	2332	1835 (3)	-
CNA 104-B-2-43-2	-	-	-	2112	2225	2168 (1)	-
CNA 104-B-34-2	-	-	-	1531	1567	1549 (6)	-
CNA 108-B-42-8-16	-	-	-	1596	2122	1859 (2)	-
IAC 114	-	-	-	1438	1993	1716 (5)	-
IAC 136	-	-	-	1468	1402	1435 (7)	-

\* Apenas das entradas comuns aos dois anos.

OPM/lmd  
jun/84



trado fraquezas em ensaios de outras instituições. A CNA 791024 teve suas sementes trocadas por ocasião do preparo das sementes em 1982/83. Todas quatro linhagens precoces acrescentadas nos ensaios desse ano, mostraram-se promissoras, tendo-se destacado a L 45, L 50 e CNA 790954 (IRAT 112). Das quatro cultivares de ciclo médio de 1980/81, somente a IAC 47 (testemunha) permaneceu nos ensaios de 1982/83, quando foram acrescentados seis outros materiais. Destes sobressaíram, quanto à produção de grãos, as linhagens CNA 104-B-2-43-2, CNA 108-B-42-8-16 e CNA 104-B-4-1-1. A segunda mostrou taxa de degranação excessiva e foi eliminada dos ensaios de 1983/84.

#### 4.3.5. Ensaio Comparativo Avançado de Arroz de Sequeiro, conduzidos pela UEPAE/Dourados, no período de 1978/83.

*"Resultados extraídos de relatórios do projeto Introdução, Avaliação e Utilização de Germoplasma de Arroz-UEPAE/Dourados, coordenado pelos pesquisadores João Carlos Heckler e Cláudio Alberto S. da Silva, bem como dos relatórios dos Ensaio Integrados de Arroz de Sequeiro, coordenados por Elcio Perpétuo Guimarães."*

Os ensaios de competição de cultivares e linhagens, cujos resultados serão apresentados, foram conduzidos nos seguintes locais: Dourados (79/83), Ponta Porã (79/82), Maracatu (79/81) e Rio Brilhante (79/81). Os rendimentos médios encontram-se na Tabela 33.

Considerando todo o período 1978/83, observa-se que, entre os materiais precoces, a IAC 165 comportou-se como a mais produtiva, seguida da Pratão Precoce e IAC 164. A Dourado Precoce comportou-se como inferior à IAC 25. Analisando os resultados obtidos nos



TABELA 35. Rendimento de grão (kg/ha) dos ensaios avançados de arroz de sequeiro conduzidos pela UEPAE/Dourados no período de 1978 a 1983.

CULTIVAR/LINHAGEM	1978/79			1979/80					1980/81					1981/82			1982/83 (Dourados)	1982/83	
	Dourados	Ponta Porã	X	Dourados	Ponta Porã	Maracaju	Rio Brilhante	X	Dourados	Ponta Porã	Maracaju	Rio Brilhante	X	Dourados	Ponta Porã	X		1978/80	1979/81
<b>PRECOSES:</b>																			
IAC 25	1419	1595	1507 (4)	2460	-	1521	1970 (4)	1983 (4)	3194	3129	1926	1420	2417 (13)	3747	1239	2483 (7)	1023 (11)	1793 (4)	2070
IAC 164	1835	2337	2086 (2)	2633	-	841	2887 (1)	2120 (2)	3780	3592	2019	2104	2874 (10)	3699	723	2211 (10)	1664 (3)	2106 (2)	2448
IAC 165	2627	2477	2552 (1)	2917	-	1687	2391 (2)	2332 (1)	4525	3832	1606	2375	3084 (7)	4415	1807	3111 (2)	1833 (1)	2420 (1)	2715
EEPG 169	2234	-	2234 (?)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EEPG 269	1562	1013	1288 (5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EEPG 469	1689	806	1247 (7)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EEPG 569	1241	941	1091 (9)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EEPG 669	1430	1109	1269 (6)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dourado Precoces	890	1379	1134 (8)	2204	-	1560	1625 (5)	1796 (5)	3200	3346	1533	2148	2557 (14)	2396	1456	1926 (12)	-	1531 (5)	1983
Pratão Precoces	1597	1839	1718 (3)	2367	-	1838	2069 (3)	2091 (3)	3627	3628	2524	2289	3017 (9)	4063	1927	2995 (3)	1272 (7)	1942 (3)	2420
CNA 790825	-	-	-	-	-	-	-	-	4362	3674	2097	2270	3101 (6)	2896	1820	2358 (9)	1079 (9)	-	-
CNA 790827	-	-	-	-	-	-	-	-	3729	3604	2346	2496	3044 (8)	-	-	-	1117 (8)	-	-
CNA 791007	-	-	-	-	-	-	-	-	4697	3223	1607	1641	2792 (12)	3228	1685	2456 (8)	1025 (10)	-	-
CNA 790821	-	-	-	-	-	-	-	-	4550	3495	2655	2249	3237 (5)	3101	2111	2606 (5)	1012 (12)	-	-
CNA 791024	-	-	-	-	-	-	-	-	4866	3918	2020	2600	3351 (2)	3554	1646	2600 (6)	944 (13)	-	-
CNA 791027	-	-	-	-	-	-	-	-	4807	4131	2183	2337	3364 (1)	4157	2293	3225 (1)	1313 (6)	-	-
CNA 791041	-	-	-	-	-	-	-	-	3673	3493	2078	2026	2818 (11)	3495	1820	2658 (4)	-	-	-
CNA 791048	-	-	-	-	-	-	-	-	4813	3928	2582	1898	3305 (3)	3278	991	2134 (11)	-	-	-
CNA 791059	-	-	-	-	-	-	-	-	4720	3748	2564	2070	3276 (4)	-	-	-	1158 (7-8)	-	-
L 43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1618 (4)	-	-
L 45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1479 (5)	-	-
L 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1737 (2)	-	-
CNA 790954 (IRAT 112)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1618 (4)	-	-
<b>CICLO MÉDIO:</b>																			
IAC 47	1403	563	983 (1)	-	1029	810	1697	1179 (1)	5544	4499	2464	4314	4205 (2)	-	-	-	64 (6)	1101 (1)	2480
IAC 1246	600	265	432 (7)	-	800	451	1188	813 (3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	661 (6)	-
IAC 5100	1122	309	715 (4)	-	862	676	814	784 (5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	756 (4)	-
IAC 5032	1077	461	769 (3)	-	834	617	876	776 (6)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	773 (3)	-
IAC 5128	641	359	500 (6)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IAC 1131	426	756	592 (5)	-	814	507	957	759 (7)	6092	4201	2992	3331	4154 (3)	-	-	-	-	692 (5)	2231
IAC 5544	390	339	364 (8)	-	697	659	1068	808 (4)	6113	3958	2857	3411	4085 (4)	-	-	-	-	630 (7)	2166
CNA 791001 (IRAT 13)	1534	312	923 (2)	-	838	712	929	826 (2)	6693	4130	3681	4924	4857 (1)	-	-	-	-	865 (2)	2639
CNA 104-B-4-1-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CNA 104-B-2-43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1168 (1)	-	-
CNA 104-B-2-43-2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	785 (2)	-	-
CNA 104-B-34-2-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	707 (4)	-	-
IAC 5130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IAC 5067	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	717 (3)	-	-
																	653 (5)	-	-



## MÉDIAS GÉRAIS

[illegible]

três últimos anos agrícolas, percebe-se que, de uma maneira geral, a CNA 791027 e CNA 791024 apresentaram um desempenho igual ou ligeiramente melhor que o da IAC 165.

Entre os materiais de ciclo médio, observa-se que a IAC 47 e CNA 791001 (IRAT 13), sempre comportaram-se como as mais produtivas, exceção feita para 1981/82 e 1982/83. Em 1981/82, os materiais de ciclo médio não produziram devido ocorrência de forte deficiência hídrica na fase de floração, e no último ano, a CNA 791001 foi excluída dos ensaios e a IAC 47 produziu anormalmente muito pouco (64 kg/ha), tendo sido fortemente atacada por mancha estreita (nota 9, máxima).

#### 4.3.6. Ensaio Comparativos Avançados de Arroz de Sequeiro do Estado do Paraná.

*"Extraído dos Relatórios do projeto Práticas Culturais na Cultura do Arroz, do IAPAR, coordenado por Luiz Osvaldo Colasante."*

### 1. ANÁLISE POR ANO AGRÍCOLA

#### 1.1. Ensaio de 1980/81

##### A) Variedades Precoces

Durante o ano agrícola 1980/81 foram conduzidos quatro ensaios nos Municípios de Londrina e Roncador. Os tratamentos utilizados foram nove variedades (IAC 164, L 39, L 51, L 52, L 42, L 45, L 43, EEPG 369 e IAC 25), distribuídas a campo segundo um delineamento estatístico de blocos ao acaso, com seis repetições. A testemunha utilizada foi IAC 164 e os tratamentos foram avaliados com base em ren-



dimento de grãos, estatura de planta, grau de acamamento, duração do ciclo, rendimento do benefício e incidência de doenças.

Os resultados obtidos encontram-se na Tabela 34, Em  
Londrina (semeadura de setembro), a média de rendimento de grãos das variedades estudadas foi 4710 kg/ha variando de 3310 kg/ha a 4850 kg/ha. As maiores produções foram obtidas por L 43 e L 42 (4850 kg/ha e 4610 kg/ha, respectivamente), seguidas de L 50, L 45, IAC 164, L 39 e L 52, não havendo diferença estatística entre as mesmas. Os menores rendimentos foram mostrados por IAC 25 e EEPG 369. A estatura de planta variou de 117 cm a 124 cm e as variedades L 43 e EEPG 369 apresentaram plantas com parte superior às demais. Com relação ao acamamento, IAC 164, IAC 25 e L 52 apresentaram-se resistentes, enquanto maior grau de acamamento foi verificado em L 45, L 42, L 43 e EEPG 369. Pequena diferença varietal foi encontrada em relação à duração do ciclo e incidência de doenças e o rendimento do benefício mostrou, em média, 57% de grãos inteiros e 11% de quebrados, destacando-se IAC 164, L 52, L 50, L 45, L 42 e IAC 25, que tiveram os maiores valores para grãos inteiros.

Na semeadura de outubro em Londrina, o rendimento de grãos médio foi 4300 kg/ha. As variedades mais produtivas foram L 52, L 50, L 45 e L 43, as variedades IAC 164, L 39, L 42 e IAC 25 formaram um grupo intermediário e EEPG 369 foi a que apresentou menor rendimento. Pequena variação foi encontrada para estatura de planta, exceto EEPG 369 que tem plantas com maior porte que as demais (127 cm); a mesma tendência foi observada com relação a grau de acamamento e IAC 164, IAC 25 e L 52 mostraram-se mais resistentes que as demais. As variedades IAC 164, L 52 e L 42 destacaram-se em relação ao rendi-



mento no benefício, mostrando alta porcentagem de grãos inteiros.

Na semeadura de novembro (Londrina) o rendimento de grãos variou de 2870 kg/ha a 3850 kg/ha, determinados em EEPG 369 e L 45, respectivamente. Com exceção de EEPG 369, os valores determinados nas demais variedades foram estatisticamente iguais. EEPG 369 caracterizou-se por apresentar plantas de maior porte que as demais, cujos valores estiveram em torno da média que foi 115 cm. Todas as variedades apresentaram plantas completamente acamadas e a duração do ciclo esteve em torno de 112 dias. No rendimento do benefício, com exceção de L 52 e EEPG 369, as demais apresentaram altos valores para grãos inteiros. A incidência de brusone nos nós inferiores do colmo foi maior em EEPG 369 e L 43, enquanto L 52 e L 50 mostraram-se menos suscetíveis; pequena incidência de brusone no pescoço foi verificada, com pequenas diferenças varietais, enquanto o ataque de brusone na panícula foi maior em L 43.

No experimento de Roncador foram obtidos altos rendimentos de grãos em todas as variedades. L 50 e L 45 foram as que mais produziram (6090 kg/ha e 6070 kg/ha, respectivamente), seguidas de L 52, IAC 164 e L 39, sem diferenças estatísticas entre as mesmas. Enquanto L 42, L 43 e IAC 25 formaram um grupo intermediário, EEPG 369 foi a que menos produziu (3630 kg/ha). De modo geral as variedades apresentaram plantas de porte elevado e os maiores valores para essa característica foram determinados em IAC 164 e EPPG 369. Todas as variedades tiveram plantas totalmente acamadas e a duração do ciclo esteve em torno de 115 dias. Embora o rendimento total do benefício tenha se situado em torno de 70%, as variedades mostraram alta porcentagem de grãos quebrados, exceção feita a L 39 que teve



59% de grãos inteiros.

### B) Variedades de Ciclo Médio

Foram instalados quatro ensaios em dois municípios do Estado: Roncador e Londrina. Os tratamentos utilizados foram seis variedades (IAC 47, IAC 1246, IAC 44, IAC 5065, IAC 5128), distribuídos a campo segundo um delineamento estatístico de blocos ao acaso, com seis repetições. A testemunha utilizada foi IAC 47 e os tratamentos foram avaliados com base em rendimento de grãos, estatura de planta, grau de acamamento, duração do ciclo, rendimento do benefício e incidência de doenças.

Os resultados obtidos encontram-se na Tabela 34. Na semeadura de setembro (Londrina) a média do rendimento de grãos foi 4157 kg/ha, variando de 3980 kg/ha a 4270 kg/ha, determinados em IAC 5128 e IAC 1246, respectivamente; os valores encontrados em todas as variedades foram estatisticamente iguais. A estatura da planta variou de 112 a 122 cm e o grau de acamamento e duração do ciclo foram iguais para todas variedades (160 dias). O rendimento total do benefício esteve em torno de 70%, destacando-se IAC 47 que apresentou maior valor para grãos inteiros (59%). Na semeadura de outubro, pequena diferença foi encontrada em relação ao rendimento de grãos, com exceção de IAC 5128 que mostrou-se menos produtiva com 3710 kg/ha; os valores encontrados para essa característica foram estatisticamente iguais. A estatura de planta variou de 117 cm a 130 cm, valores determinados em IAC 44 e IAC 5128, respectivamente. Não houve problemas de acamamento e a duração do ciclo foi igual para todas as variedades (137 dias). Em média, o rendimento total do benefício foi 66%, destacando-se IAC 44 que apresentou os

TABELA 34. Produção de grãos de nove cultivar/linhagens precoces nos ensaios de competição conduzidos em Londrina e Roncador (PR), em 1980/81.

CULTIVAR/LINHAGEM	LONDRIINA				RONCADOR	MÉDIA DOS LOCAIS (ponderada)
	Setembro	Outubro	Novembro	Média		
PRECOSES:						
IAC 164	4250	4250	3710	4070	5840	4512 (4)
L 39	4190	4340	3640	4057	5740	4477 (7)
L 52	3990	4630	3380	4000	5940	4485 (6)
L 50	4360	4580	3610	4183	6090	4660 (2)
L 43	4850	4550	3320	4240	5230	4488 (5)
L 45	4260	4560	3820	4213	6070	4677 (1)
L 42	4610	4310	3850	4257	5680	4612 (3)
EEPG 369	3690	3500	2870	3353	3630	3422 (9)
IAC 25	3310	4000	3690	3667	5050	4000 (8)
MÉDIA (Precoces)	<u>4170</u>	<u>4300</u>	<u>3540</u>		<u>5470</u>	
DE CICLO MÉDIO (CM):						
IAC 47	4140	3950	760	2950	3140	2998 (6)
IAC 44	4090	4060	580	2910	3540	3068 (5)
IAC 1246	4320	3890	810	3007	3800	3205 (2)
IAC 5065	4140	3890	680	2903	3760	3117 (4)
IAC 5067	4270	4150	950	3123	3570	3235 (1)
IAC 5128	3980	3710	850	2847	4240	3195 (3)
MÉDIA (CM)	<u>4157</u>	<u>3942</u>	<u>772</u>	<u>2957</u>	<u>3675</u>	<u>3136</u>



maiores valores para grãos inteiros (59%). Verificou-se maior incidência de brusone no pescoço que nas demais partes da planta e IAC 5128 (43%) e IAC 5065 foram as mais susceptíveis.

Em Londrina (semeadura de novembro) as variedades apresentaram baixos rendimentos de grãos, (média de 770 kg/ha). IAC 5067, IAC 5128 e IAC 1246, nessa ordem foram as mais produtivas, embora não tenha havido diferenças significativas entre os rendimentos. A estatura de planta variou de 104 a 112 cm, não houve problemas de acamamento e a duração do ciclo foi de 133 dias. No rendimento do benefício destacaram-se IAC 47 e IAC 5128, com altos valores para grãos inteiros.

No ensaio de Roncador destacaram-se IAC 1246 e IAC 5128 como as mais produtivas (3800 kg/ha e 4240 kg/ha), e a média foi 3670 kg/ha. De modo geral as variedades apresentaram plantas de porte elevado e completamente acamadas na maturação e a incidência de brusone na folha foi baixa. A duração do ciclo foi de 145 dias e o rendimento do benefício mostrou uma elevada porcentagem de grãos quebrados em todas as variedades.

## 1.2. Ensaios de 1981/82.

Em 1981/82, treze experimentos foram conduzidos em seis localidades do Estado do Paraná (Palotina, Ponta Grossa, Roncador, Londrina, Paranavaí e Pato Branco). Foram utilizadas quinze variedades agrupadas em variedades de ciclo precoce (IAC 164, IAC 25, EEPG 369, L 45, L 50, L 80-24, L 80-43, L 80-68 e L 80-110) e variedades de ciclo tardio (IAC 47, IAC 5128, IAC 5065, IAC 5067 e IAC 1246). Os ensaios de Palotina, Roncador e Paranavaí foram afetados



pela ocorrência de seca, o que prejudicou a coleta dos dados de produção. Os valores de rendimento de grãos das variedades de ciclo precoce encontram-se na Tabela 35.

Em Londrina (semeadura de outubro) a média de rendimento foi 1590 kg/ha mostrando variação de 1140 kg/ha a 2450 kg/ha. O grupo formado por L 80-110, L 80-24, L 80-68, L 50 e IAC 164 foram as mais produtivas, sem diferenças significativas entre as mesmas. Na semeadura de novembro o grupo formado por L 50, L 80-68, IAC 164 e L 80-24, nessa ordem, mostraram os maiores rendimentos que foram estatisticamente iguais. Na semeadura de dezembro os rendimentos apresentaram variação de 1950 kg/ha a 3410 kg/ha com uma média de 2780 kg/ha, os maiores rendimentos foram obtidos por L 50, seguida de L 80-68, IAC 164 e L 80-110.

No ensaio de Pato Branco os rendimentos foram severamente afetados pela seca e apresentaram uma média de 870 kg/ha. L 80-24 e L 80-43 foram superiores às demais variedades com rendimentos de 1300 kg/ha e 1290 kg/ha, respectivamente.

Em Ponta Grossa os ensaios mostraram uma produção média de 2860 kg/ha (semeadura de outubro) e 2470 kg/ha (semeadura de novembro). Em ambas as épocas os maiores rendimentos foram determinados em IAC 164, L 50, L 80-24 e L 80-68.

Considerando-se a média geral, destacaram-se as variedades IAC 164, L 50, L 80-24 e L 80-68 que se comportaram bem em todos os locais. Analisando-se os dados de IAC 164, IAC 25 e EEPG 369 (variedades recomendadas) com as novas variedades introduzidas, verifica-se que tanto IAC 25 e EEPG 369 mostraram rendimentos inferiores às demais; IAC 164 teve produções, em geral, superiores às médias dos en



TABELA 35 . Comparação regional de variedades de arroz de sequeiro de ciclo precoce: valores médios de rendimento de grãos de nove variedades, em três localidades do Estado do Paraná, 1981/82.

VARIEDADE	LONDRETTINA			PATO BRANCO	PONTA GROSSA		MÉDIA
	I	II	III		I	II	
IAC 164	1640 ab**	3120 a	3180 ab	850 ab	3280 a	2830 a	2480
IAC 25	1140 b	1950 b	1950 d	750 b	2350 b	2060 d	1700
EEPG 369	1140 b	2460 cd	2280 cd	540 b	2940 ab	2230 cd	1930
L 45	1400 b	2940 ab	2610 bcd	780 ab	2760 ab	2480 abcd	2160
L 50	1700 ab	3510 a	3410 a	990 ab	3030 a	2430 abcd	2510
L 80-24	1790 ab	3030 a	2780 abc	1300 a	3120 a	2740 ab	2460
L 80-43	1320 b	2830 ab	2590 bcd	1290 a	2610 ab	2270 bcd	2150
L 80-68	1760 ab	3140 a	3200 ab	730 b	3040 a	2680 abc	2430
L 80-110	2450 a	2080 b	3080 ab	560 b	2620 ab	2500 abcd	2220
Média	1590	2780	2780	870	2860	2470	2230

\* I - Semeadura de outubro; II - Semeadura de novembro; III - Semeadura de dezembro.

\* - Em cada coluna os valores seguidos pela mesma letra não diferem estatisticamente, segundo o teste de Tukey ( $P < 0,05$ ).

saíam, superadas no entanto, por L 50 nos ensaios de Londrina. A variedade L 50 repetiu, neste ano, as boas produções do ano anterior apresentando-se com alto potencial para indicação futura da pesquisa. Os valores de rendimento de grãos das variedades de ciclo tardio encontram-se na Tabela 36.

Em Londrina, os rendimentos estiveram entre 1170 kg/ha e 2090 kg/ha determinados em IAC 1246 e IAC 5065, respectivamente. Os maiores rendimentos foram determinados em IAC 5065, IAC 5128 e IAC 44 sem diferenças significativas entre as mesmas. Altos rendimentos foram obtidos por todas as variedades nos ensaios de Pato Branco com uma média de 2610 kg/ha. Em Ponta Grossa os rendimentos estiveram em torno de 2170 kg/ha, com pequenas diferenças entre as variedades.

### 1.3. Ensaio de 1982/83.

Em 1982/83, nove experimentos foram conduzidos em seis localidades do Estado do Paraná (Londrina, Ponta Grossa, Pato Branco, Campo Mourão e Paranavaí). Nos ensaios de ciclo precoce foram introduzidas duas novas variedades, IRAT 112 e IRAT 146, além daquelas já testadas no ano anterior. Nos ensaios de ciclo tardio, treze novas linhagens da Área de Melhoramento foram introduzidas, comparando-as com variedades introduzidas do IAC (IAC 150, IAC 114, IAC 136 e IAC 703) e com a testemunha IAC 47. Os tratamentos foram avaliados com base no rendimento de grãos, grau de acamamento, porte de planta e incidência de doenças.

#### Variedades de Ciclo Precoce

Os dados de rendimento de grãos das variedades testadas es-



TABELA 36. Comparação regional de variedades de arroz de sequeiro de ciclo tardio: valores médios de rendimentos de grãos em três localidades do Estado do Paraná, 1981/82.

VARIETADE	LONDRINA	PATO BRANCO	PONTA GROSSA	MÉDIA
IAC 47	1610 ab*	2430 a	2140 a	2060
IAC 44	1810 ab	2600 a	2150 a	2190
IAC 1246	1170 b	2480 a	2180 a	1940
IAC 5065	2090 a	2640 a	2220 a	2320
IAC 5067	1560 ab	3100 a	2240 a	2300
IAC 5128	2070 a	2420 a	2060 a	2180
Média	1720	2610	2170	2170

\* Em cada coluna, os valores seguidos pela mesma letra não diferem estatisticamente segundo o teste de Tukey ( $P < 0,05$ ).

tão apresentados na Tabela 37.. Em média, maiores produções foram obtidas nos experimentos de Campo Mourão (4780 kg/ha) seguida de Ponta Grossa (média de dois experimentos, 2490 kg/ha) e Pato Branco (2500 kg/ha). Os menores rendimentos foram determinados no experimento semeado em novembro em Londrina, influenciados pelos efeitos da seca.

Em Londrina (semeadura de outubro), maiores rendimentos foram obtidos por L 45, L 80-68 e IAC 25, nesta ordem. Na semeadura de novembro, L 50 e IAC 164 foram superiores às demais. A média dos dois experimentos revela que L 50 e IAC 164 tiveram produções superiores, variando entre 1660 e 1520 kg/ha, respectivamente.

Os dados de Paranavaí mostraram uma média de 1860 kg/ha. As variedades L 80-24, L 50 e IAC 164 apresentaram rendimentos acima da média e foram as mais produtivas. Altos rendimentos foram obtidos por todas as variedades em Campo Mourão; o grupo formado por L 80-110, IRAT 146, L 50, L 80-24 e IAC 164, apresenta os maiores rendimentos que variaram entre 4970 kg/ha e 5240 kg/ha.

Em Ponta Grossa, a média dos dois experimentos revelou como mais produtivas L 80-68, L 45 e L 50. IAC 104 teve altos rendimentos na 1ª época, tendo reduzido em muito os rendimentos na semeadura de novembro.

Em Pato Branco, as variedades IAC 164 e L 80-24 apresentaram rendimentos bem superiores aos demais.

A média geral mostrou um rendimento maior das variedades IAC 164, L 80-24 e L 50. IAC 164 continua a apresentar bom comportamento em todas as regiões estudadas após três anos de recomendação pela pesquisa. Dos materiais novos introduzidos a partir de 1980/81,



QUADRO 37 Comparação regional de variedades de arroz de sequeiro de ciclo precoce: valores médios de rendimento de grãos, expressos em kg/ha, de dez variedades, em cinco localidades do Estado do Paraná, 1982/83.

Variedade	Londrina		Paranavaí	Campo Mourão	Ponta Grossa		Pato Branco	Média*
	outubro	novembro			outubro	novembro		
IAC 164	1760	1280	2000	4970	3300	2000	2880	2800
IAC 25	1880	780	1580	4200	2630	2040	2250	2340
L 45	2110	940	1930	4770	3130	2280	2220	2630
L 50	1810	1390	2100	5120	3030	2560	2090	2740
L 80-24	1750	1080	2210	5080	3210	2160	3040	2890
L 80-43	1660	930	1800	4700	3200	1900	2760	2620
L 80-68	1930	1040	1810	3710	3520	2340	2450	2480
L 80-110	1750	850	1710	5240	2870	1770	2460	2610
IRAT 112	1820	970	1740	4860	2270	1570	2570	2500
IRAT 146	1960	780	1680	5130	2300	1740	2280	2500
MÉDIA	1840	1000	1860	4780	2950	2030	2500	2420

\*Nos experimentos de Londrina e Ponta Grossa, foi computada a média dos dois experimentos.

L 50, L 80-24 e L 80-68 confirmam os resultados dos anos anteriores, tendo alto potencial para recomendação futura da pesquisa. L 80-68 teve nesse ano média geral mais baixa, principalmente pelos baixos rendimentos em Campo Mourão, comparados com as demais variedades.

### Variedades de Ciclo Tardio

Dois experimentos foram conduzidos em Londrina e Ponta Grossa, com dezesseis variedades. Em Londrina, as produções foram baixas devido à forte incidência de seca. A média de rendimentos foi 740 kg/ha (Londrina) e 3020 kg/ha (Ponta Grossa). Os maiores rendimentos em Londrina foram determinados em L 81-26 e IAC 150. O grupo formado por L 81-60, L 81-50, IAC 114, IAC 150, IAC 136, nesta ordem, tiveram os maiores rendimentos. Com exceção das variedades do IAC, as demais foram incluídas este ano nos ensaios regionais, sendo necessário mais tempo para uma avaliação mais detalhada do comportamento das mesmas em vários locais do Estado. (Quadro 38).

## 2. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Considerando apenas as linhagens/cultivares que participaram dos ensaios em dois ou três anos, formou-se a Tab.39 onde pode-se observar:

- a) Considerando os dados de 1980/83 (ou 1980/82), a L 50 e a IAC 164 comportaram-se como os materiais precoces mais produtivos, cerca de 25% mais produtivas que a IAC 25 que mostrou uma média geral de 2505 kg/ha.



x

0 0 1 8 0 0 6 7 1

QUADRO 38. Comparação regional de variedades de arroz de sequeiro: rendimento de grãos, em kg/ha de dezesseis variedades de ciclo tardio. Londrina e Ponta Grossa, 1982/83.

Variedade	Londrina	Ponta Grossa	Média
IAC 47	430	2570	1500
IAC 150	1080	3350	2220
IAC 114	690	3400	2050
IAC 136	470	3240	1860
IAC 703	980	3040	2010
L 81-10	730	2360	1550
L 81-17	890	2750	1820
L 81-25	850	3100	1980
L 81-26	1180	2370	1780
L 81-27	580	3010	1800
L 81-28	680	2790	1740
L 81-29	490	2930	1710
L 81-35	910	3160	2040
L 81-48	240	3230	1740
L 81-50	960	3410	2190
L 81-60	710	3580	2150
MÉDIA	740	3020	1880

TABELA 39. Produção média (kg/ha) de linhagens e cultivares avaliadas no Estado do Paraná, no período 1980/83.

CULTIVAR/LINHAGEM	1980/81 (4*)	1981/82 (6*)	1982/83 (7*)	MÉDIA PONDERADA		
				1980/82	1981/83	1980/83
PRECOCES:						
EEPG 369	3422	1930	-	2527	-	-
IAC 25	4000	1700	2340	2620	2045	2505
IAC 164	4512	2480	2800	3293	2652	3090
L 45	4677	2160	2630	3167	2413	2946
L 50	4660	2510	2740	3370	2634	3111
L 80-24	-	2460	2890	-	2692	-
L 80-43	-	2150	2620	-	2403	-
L 80-68	-	2430	2480	-	2457	-
L 80-110	-	2220	2610	-	2430	-
TARDIAS:						
	(4*)	(3*)				
IAC 47	2998	2060		2596	-	-
IAC 44	3068	2190		2692	-	-
IAC 1246	3205	1940		2663	-	-
IAC 5065	3117	2320		2775	-	-
IAC 5067	3235	2300		2834	-	-
IAC 5128	3195	2180		2760	-	-

\* Número de ensaios.



- b) Analisando apenas os dados dos dois últimos anos agrícolas 1981/83), observa-se que a L 80-24 mostrou-se competitiva com a IAC 164 e L 50, embora sem superá-las em quantidades relevantes.
- c) Quanto às produções médias das cultivares tardias em 1980/82, a IAC 47 classificou-se em última posição, sendo que a IAC 5067 comportou-se como uma das mais produtivas nos dois anos agrícolas. As diferenças de rendimento são, todavia, pequenas (2596 a 2834 kg/ha).

#### 4.3.7. Ensaio Comparativo Avançado de Arroz de Sequeiro/São Paulo.

Resp. Otávio Bento Camargo  
Luiz Ernesto Azzini

Em São Paulo, os ensaios avançados de competição de cultivares e linhagens foram instalados em Jaboticabal, Tatuí, Ribeirão Preto, Mococa e Pindamonhangaba. Constituíam-se de dezesseis materiais, avaliados em látice parcialmente balanceado 4 X 4, com quatro repetições. As parcelas experimentais possuíam 5 fileiras de 5 m de comprimento, espaçadas de 60 cm, sendo que apenas as três linhas centrais foram colhidas. A adubação de cada local foi feita de acordo com a análise de solo.

Os resultados de produção de grãos encontram-se na Tab. 40.

TABELA 40. ENSAIO AVANÇADO DE CULTIVARES DE ARROZ DE SEQUEIRO

CULTIVAR	Ciclo (dias)	Altura (cm)	Brusone (folhas)	Produção em kg/ha						
				Jabot.	Tatui	Rib.Preto	Mococa	Pinda <sup>ba</sup>	Londrina	Média
IAC 163	84	116	4,9	1780	1611	3110	3414	3452	3500	2811
IAC 150	85	109	4,3	1150	2597	2730	3580	3694	2530	2713
IAC 233	86	117	4,9	1574	1972	2570	3355	3547	2400	2570
IAC 220	85	116	4,6	2363	1875	2170	2625	3000	2700	2456
IAC 25	83	110	5,0	1372	1750	2430	3669	3008	2440	2445
IAC 164	86	115	4,8	1841	1583	2440	3253	2941	2430	2415
IAC 117	101	111	6,2	2269	1931	2580	2486	2408	2080	2292
IAC 39	101	110	6,1	2151	1792	2320	2764	1722	1820	2095
IAC 19	103	110	5,8	1918	1792	2380	2739	1800	1730	2060
IAC 47	99	114	5,6	1275	2000	2180	2440	2302	1740	1990
IAC 272	106	107	5,7	1511	2000	2170	2664	1188	1660	1866
IAC 703	102	113	5,4	1560	1722	1520	2550	2111	1730	1865
IAC 49	104	109	5,9	1451	1694	2010	2658	1661	1330	1801
IAC 136	104	110	5,6	1295	1750	2250	2569	1272	1410	1758
IAC 114	103	112	5,4	1412	1792	1850	2231	1713	1530	1755
IAC 43	96	113	6,4	1161	1931	2080	1861	1938	1380	1725



#### 4.3.8. Competição Estadual de Variedades e Linhagens de Arroz de Sequeiro em Minas Gerais - Resultados de 1980/81 a 1982/83.

Plínio César Soares<sup>1</sup>

Antônio Alves Soares<sup>1</sup>

Orlando Peixoto de Moraes<sup>2</sup>

Este experimento visa selecionar as variedades e linhagens capazes de proporcionarem maiores produtividades nas diferentes condições edafoclimáticas das principais regiões produtoras de arroz de sequeiro do Estado de Minas Gerais.

Foram conduzidos doze ensaios em diversos municípios, nos anos agrícolas de 1980/81, 1981/82 e de 1982/83. As variedades e linhagens avaliadas nestes ensaios encontram-se listadas na Tabela 41.

Em cada ensaio, o número de tratamento (variedades e linhagens) variava de 10 a 25 e foram dispostos no delineamento experimental de blocos ao acaso, com quatro repetições.

As parcelas eram formadas de cinco fileiras de cinco metros de comprimento e espaçadas de 50 cm. A área útil (6 m<sup>2</sup>) era constituída pelas três fileiras internas, eliminando-se meio metro em cada uma de suas extremidades.

A densidade de semeadura foi de 50 sementes aptas por metro linear. O preparo do solo e os tratos culturais corresponderam aos normalmente empregados para a cultura de arroz de sequeiro. As plantas invasoras foram controladas por meio de capinas manuais.

As dosagens de fertilizantes aplicadas em todos os ensaios ba-

---

<sup>1</sup> Pesquisadores da EPAMIG

<sup>2</sup> Pesquisador da EMBRAPA/CNPAP

TABELA 41 - Relação das variedades e linhagens de arroz de sequeiro avaliadas nos ensaios de 1980/81, 1981/82 e de 1982/83.

Variedade ou Linhagem	1980/81			1981/82				1982/83				
	Uberaba	P. de Minas	P.Nova	Uberaba	P. de Minas	Lavras	P.Nova	Uberaba	P. de Minas	Lavras	Patrocínio	P.Nova
IAC 47 1/	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
IAC 25 2/	x	x	x	x	x	x	x					
IAC 164 2/	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
IAC 165	x	x	x	x	x	x	x					
IAC 47-72	x	x	x	x	x	x	x					
IAC 5032	x	x	x									
IAC 5128	x	x	x									
Pratão Precoce 2/	x	x	x	x	x	x	x					
Dourado Precoce 2/	x	x	x	x	x	x	x					
IAC 25-91	x	x	x	x	x	x	x					
M1 - 47				x	x	x	x					
M2 - 47				x	x	x	x					
Catetão								x	x	x	x	x
Prata							x					x
Tomba Morro							x					x
Arroz 101							x					x
Bico de Rola							x					x
CNA 791059								x	x	x	x	x
CNA 104-B-34-2-1-B								x	x	x	x	x
CN 762260								x	x	x	x	x
IAC 114								x	x	x	x	x
CN 762069								x	x	x	x	x
CN 762341								x	x	x	x	x
CNA 104-B-4-1-1-B								x	x	x	x	x
CNA 790954								x	x	x	x	x
CN 762310								x	x	x	x	x
CNAX 104-B-34-PY2-L								x	x	x	x	x
L 45								x	x	x	x	x
L 50								x	x	x	x	x
CNA 104-B-2-43-2-B								x	x	x	x	x
IAC 150								x	x	x	x	x
IAC 136								x	x	x	x	x
Tox 502-25118-B								x	x	x	x	x
CNA 791059								x	x	x	x	x
CNA 104-B-2-43-2B								x	x	x	x	x

1/ Testemunha de ciclo médio 2/ Testemunhas de ciclo curto



searam-se na análise química do solo e de acordo com as indicações contidas em "Recomendações de uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais - 3ª aproximação" (1978).

Registraram-se, de um modo geral, precipitações pluviais razoáveis nos três anos agrícolas, as quais possibilitaram boas produções, exceto em Ponte Nova em 1980/81, onde ocorreu um veranico prolongado em fevereiro de 1981.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 1. ANO AGRÍCOLA 1980/81.

Na Tabela 42 são apresentados os resultados de produção de grãos, altura de planta e acamamento obtidos em Uberaba, Patos de Minas e Ponte Nova.

Entre as variedades de ciclo médio, nenhuma superou a IAC 47 (testemunha) nos três ensaios. Em Ponte Nova, esse grupo de variedades foi severamente prejudicado, durante a fase reprodutiva, por deficiência de chuvas. As variedades precoces foram menos prejudicadas, dando rendimentos de grãos acima de 1000 kg/ha.

Entre as variedades precoces, a IAC 164 e a IAC 165 foram, em geral, as mais produtivas, superando significativamente a Pratao Precoce (testemunha) em Uberaba e Ponte Nova.

A linhagem IAC 25-91 apresentou, em Ponte Nova, rendimento de grãos superior ( $P < 0,05$ ) ao da variedade IAC 25, dentro da qual foi selecionada.

Observou-se acamamento somente em Uberaba, onde apenas as variedades precoces acamaram, em intensidades leve ou moderada (IAC 165).

TABELA 42 . Produção de grãos, altura da planta e acamamento dos ensaios de competição de variedades de arroz conduzidos em Uberaba, Patos de Minas e Ponte Nova em 1980/81.

VARIEDADE <sup>2</sup>	PRODUÇÃO DE GRÃOS (kg/ha)				Altura Média de plantas (cm)	ACAMAMENTO (1 a 9) <sup>3</sup>	
	Uberaba <sup>1</sup>	Patos de Minas <sup>1</sup>	Ponte Nova <sup>1</sup>	Média		Uberaba	P. Minas e P. Nova
IAC 47	3317 ab	3352 a	177 d	1949	97	1	1
IAC 5032	3030 abc	3002 a	91 d	2041	94	1	1
IAC 5128	2322 c	3442 a	96 d	1953	99	1	1
IAC 47-72	2639 bc	3433 a	256 d	2109	95	1	1
IAC 164	3450 ab	2942 a	1833 a	2742	106	3	1
IAC 165	3675 a	3321 a	1654 ab	2882	110	5	1
IAC 25	2924 abc	2787 ab	1187 bc	2299	107	3	1
P. Precoce	2423 c	2810 ab	1087 c	2107	108	3	1
D. Precoce	2263 c	2102 b	1167 bc	1844	105	3	1
IAC 25-91	2658 bc	3021 a	1804 a	2494	107	3	1
C.V. (%)	17,66	15,45	37,00	-	-	-	-

<sup>1</sup> Médias seguidas pela mesma letra não apresentam diferenças significativas entre si, ao nível de 5%, pelo teste de Duncan.

<sup>2</sup> As quatro primeiras variedades são de ciclo médio (130-140 dias) e as seis últimas são precoces (maturação completa aos 100-120 dias após a semeadura).

<sup>3</sup> 1 = Sem acamamento e 9 = todas plantas completamente acamadas.



## 2. ANO AGRÍCOLA 1981/82.

As médias de produção de grãos e de altura de planta dos ensaios de Ponte Nova, Patos de Minas, Lavras e Uberaba, e as florações, comprimento de grãos e peso de 100 grãos do ensaio de Ponte Nova são apresentados na Tabela 43.

Considerando a produtividade média dos quatro ensaios, a linhagem IAC 47-42 comportou-se como a mais produtiva (2511 kg/ha, seguida pela IAC 165 (2460 kg/ha), IAC 164 (2422 kg/ha), MI-47 (2410 kg/ha) e pela IAC 47 (2326 kg/ha). Por outro lado, a Dourado Precoces e a Pratão Precoces foram as menos produtivas, 1805 e 1803 kg/ha respectivamente.

No ensaio de Ponte Nova, as variedades ou linhagens de ciclo médio foram mais produtivas do que as de ciclo curto e o inverso ocorreu em Patos de Minas, devido ao prejuízo causado por veranico no mês de fevereiro ao material de ciclo médio. Em Lavras e Uberaba, todos os materiais tiveram comportamento semelhante. Do grupo de variedades ou linhagens de ciclo médio, nenhuma superou significativamente a testemunha (IAC 47), no entanto entre as de ciclo curto, a IAC 165 e IAC 164 foram mais produtivas do que as testemunhas (IAC 25, D. Precoces e P. Precoces), justificando mais uma vez suas recomendações para o Estado de Minas Gerais, em substituições às testemunhas.

Em Ponte Nova, foi incluído no ensaio algumas variedades cultivadas na região (Prata, Tomba-Morro, Arroz 101 e Bico de Rola), para confrontá-las com as variedades melhoradas. Como se observa na Tabela 43, todas as variedades tradicionais são de ciclo médio que, por sua vez, não diferem estatisticamente quanto à produção

TABELA 43. Médias de produção de grãos e altura de plantas dos Ensaios de Ponte Nova, Patos de Minas, Lavras e Uberaba; floração, comprimento de grãos e peso de 100 grãos do Ensaio de Ponte Nova. 1981/82.

VARIEDADE OU LINHAGEM	PRODUÇÃO DE GRÃOS (kg/ha)					ALTURA DE PLANTA (cm)				PONTE NOVA		
	P. Nova	P. de Minas	Lavras	Uberaba	Média	P. Nova	P. de Minas	Lavras	Uberaba	Floração (dias)	Comprimento de grãos (mm)	Peso de 100 grãos (g)
MI - 47	2679 a	2875 d	2250 b	1836	2410	108	90 e	65 b	100 a	101	7,15	3,55
IAC 47-72	2667 a	3014 cd	2886 a	1477	2511	108	86 e	69 a	98 ab	101	7,20	3,60
M2 - 47	2471 ab	2792 d	2173 b	1680	2279	111	91 e	66 b	99 ab	102	7,02	3,57
Prata	2429 abc	<sup>1</sup>	<sup>1</sup>	<sup>1</sup>	-	114	-	-	-	100	7,04	3,54
Tomba Morro	2425 abc	<sup>1</sup>	<sup>1</sup>	<sup>1</sup>	-	107	-	-	-	104	5,56	2,75
IAC 47	2329 abc	3416 bcd	2010 b	1548	2326	109	96 d	66 b	100 a	102	6,97	3,50
Arroz 101	2133 abc	<sup>1</sup>	<sup>1</sup>	<sup>1</sup>	-	107	-	-	-	105	7,06	3,20
Bico de Rola	1933 abcd	<sup>1</sup>	<sup>1</sup>	<sup>1</sup>	-	101	-	-	-	101	5,61	2,92
IAC 164	1800 bcd	4041 ab	2133 b	1714	2422	118	114 a	63 c	86 c	84	7,56	3,67
IAC 25	1625 cd	3473 bcd	2321 ab	927	2084	118	110 ab	65 b	86 c	82	7,27	3,46
IAC 25-91	1271 d	3796 abc	2030 bc	1654	2189	111	109 abc	60 d	90 abc	78	7,19	4,63
IAC 165	1246 d	4375 a	2197 b	2023	2460	115	113 a	63 c	86 c	84	7,37	3,65
D. Precoce	1163 d	3522 abcd	1431 c	1102	1805	110	106 bc	63 c	94 abc	82	7,55	3,50
P. Precoce	1150 d	2846 d	2104 b	1113	1803	121	113 a	65 b	95 abc	83	7,51	3,51
MÉDIA	1901	3463	2116	1500	-	111	104	64	93	-	-	-
C.V. (%)	25,88	15,42	18,61	34,62	-	6,60	3,25	1,88	7,53	-	-	-

Médias da mesma coluna, seguidas pela mesma letra, não apresentam diferenças significativas entre si, ao nível de 5% de probabilidade, pelo teste de Duncan.

<sup>1</sup> Variedades não avaliadas.



grãos da testemunha de ciclo médio (IAC 47). Cabe salientar que o solo onde se instalou o ensaio é pobre e não permitiu às variedades melhoradas expressarem o seu potencial, nivelando a produção por baixo. Constatou-se que a variedade Prata possui grande semelhança com a IAC 47, não se conseguindo detectar nenhuma diferença morfológica ou fenológica entre elas. Em termos de qualidade de grãos, à exceção do arroz 101 e Prata (?) variedades tradicionais deixam muito a desejar, pois possuem grãos curtos e pequenos (Tabela 43) justificando assim, o cultivo das variedades melhoradas pelos produtores da região.

### 3. ANO AGRÍCOLA 1982/83.

Na Tabela 44, estão registradas as médias de produção de grãos (kg/ha), altura de planta e de acamamento, obtidas nos cinco ensaios de competição estadual entre variedades e linhagens de arroz de sequeiro de 1982/83.

A Tabela 45 contém as médias de floração (dias), de incidências de brusone e helminthosporiose registradas nos cinco ensaios, além de médias de dimensões de grãos e de peso de 100 grãos dos genótipos avaliados no ensaio de Ponte Nova.

Considerando a produtividade média dos cinco ensaios, verifica-se que todos genótipos exibiram ótimas médias do referido parâmetro, ou seja, as produções variaram de 2.963 a 4451 kg/ha.

Ainda com relação à produção de grãos observa-se que os seguintes materiais foram os mais produtivos: Catetão (4451 kg/ha), IAC 150 (4057 kg/ha), IAC 164 (3984 kg/ha) - testemunha de ciclo curto, CN 762260 (3932 kg/ha) e a TOX 502-25-118-B (3816 kg/ha). Por

TABELA 44- Médias de produção de grãos, altura de planta e de acamamento obtidas nos ensaios de competição estadual entre variedades e Linhagens de arroz de sequeiro do Ponte Nova, Uberaba, Lavras, Patos de Minas e de Patrocínio - 1982/83

Variedade ou Linhagem	Produção de Grãos (kg/ha)					Média dos cinco ensaios	Altura de Planta (cm)					Acamamento (Nota 1 a 5) 2/				
	Ponte Nova	Ubera- ba	La- vras	Patos do Minas	Patro- cínio		P.Nova	Ube- raba	Lavras	P. de Minas	Patro- cínio	P.Nova	Ubera- ba	La- vras	P. de Minas	Patro- cínio
Catetão	5966 a	5128 ab	3296	4304 a	3562 a	4451	154 ab	136 ab	104 a	114 a	122 a	4,00	1,25	3,00	1,00	1,00
QNA 791059	5754 ab	4562 ab	3339	2861 def	2463 bc	3796	120 cdef	108 c	77 i	100 cde	107 efgh	1,25	1,00	1,00	1,00	1,00
QNA 104-B-34-2-1-B	5316 ab	6377 a	2974	2119 ghij	1938 c	3745	134 bcde	130 ab	95 bcde	103 bcd	110 cdefg	1,25	1,50	1,00	1,00	1,00
QN 762260	5274 abc	5099 ab	3308	2868 def	3111 ab	3932	122 cdef	120 abc	83 ghi	101 bcd	102 hi	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
IAC 164	4876 abc	5965 ab	3500	3122 cde	2455 bc	3984	128 cde	122 abc	86 fgh	103 bcd	106 fgh	1,50	1,00	1,00	1,00	1,00
QN 762069	4812 abc	5292 ab	3662	2681 efgh	2365 bc	3762	124 cde	108 c	78 i	95 def	99 ij	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
QN 762341	4636 abc	4573 ab	3371	2936 def	2506 bc	3604	141 abc	121 abc	94 bcde	109 ab	133 bcdef	2,25	1,75	1,00	1,00	1,00
IAC 114	4570 abc	4787 ab	3309	1870 ij	2317 c	3371	136 abcd	121 abc	97 abc	92 ef	144 bcde	1,25	1,25	1,00	1,00	1,00
IAC 47	4502 abc	4995 ab	3272	1859 ij	2224 c	3370	142 abc	123 abc	99 ab	90 f	112 bcdef	1,00	1,50	1,00	1,00	1,00
Tomba Norro 1/	4498 abc	-	-	-	-	-	143 abc	-	-	-	-	-	-	-	-	-
QNA 104-B-4-1-1-B	4380 abc	5433 ab	4032	2728 defg	2144 c	3743	142 abc	129 ab	104 a	96 def	109 defgh	2,25	1,50	1,00	1,00	1,00
QNA 790954	4366 abc	5138 ab	3438	2623 efgh	2003 c	3514	100 f	87 d	66 j	82 g	83 k	1,25	1,25	1,00	1,00	1,00
QN 762310	4115 abc	4465 b	3608	3328 bcd	2316 c	3566	120 cdef	116 bc	89 defg	107 abc	105 ghi	3,25	1,75	1,00	1,00	1,00
Arroz 101 1/	4105 abc	-	-	-	-	-	139 abcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-
QNA 104-B-34-Py2-L	4038 abc	5253 ab	3198	2202 ghij	2536 bc	3445	138 abcd	126 abc	98 ab	100 cde	114 bcd	1,50	1,50	1,00	1,00	1,00
L 45	4002 abc	5243 ab	3623	3891 ab	2030 c	3758	116 def	118 abc	88 efg	102 bcd	104 ghi	1,50	1,25	1,00	1,00	1,00
L 50	3996 abc	5506 ab	3557	3578 bc	2227 c	3773	111 ef	117 abc	78 i	103 bcd	104 ghi	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
QNA 104-B-2-43-2-B	3987 abc	4757 ab	3080	2401 fghi	2614 bc	3368	142 abc	124 abc	95 bcde	102 bcd	118 ab	1,00	1,25	1,00	1,00	1,00
IAC 150	3854 abc	5988 ab	4310	3740 ab	2391 bc	4057	128 cde	118 abc	90 cdef	111 a	107 efgh	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Bico de Rola 1/	3826 abc	-	-	-	-	-	139 abcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOX 502-25118-B	3802 abc	5696 ab	4066	3095 cde	2422 bc	3816	116 def	119 abc	80 hi	93 ef	95 j	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
QNA 791024	3776 abc	5934 ab	3138	2500 efgh	1916 c	3453	130 bcde	128 ab	95 bcde	101 bcd	104 ghi	1,50	1,25	1,00	1,00	1,00
IAC 136	3718 abc	5394 ab	3129	1623 j	2207 c	3214	138 abcd	126abc	96 bcd	92 ef	108 defgh	1,00	1,50	1,00	1,00	1,00
QNA 104-B-2-43-2B	3221 bc	4630 ab	2738	2050 hij	2174 c	2963	154 ab	121 abc	88 efg	98 def	116 def	1,25	1,50	1,00	1,00	1,00
Prata 1/	2678 c	-	-	-	-	-	159 a	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Média	4323	5248	3426	2780	2377	-	133	120	90	100	107	-	-	-	-	-
C.V. (1)	24,59	20,39	18,34	14,06	19,07	-	7,52	9,16	5,74	5,06	4,07	-	-	-	-	-

Médias da mesma coluna seguidas pela mesma letra, não apresentam diferenças significativas, pelo teste de Duncan a 5 % de probabilidade

1/ Variedades avaliadas apenas em Ponte Nova

2/ Nota 1 = sem plantas acamadas; nota 5 = 76 = 100% de plantas acamadas



TABELA 45 Médias de floração (dias), de incidência de brusone e Helminthosporiose obtidos nos ensaios de competição estadual entre variedade e linhagens de arroz de sequeiro de fonte Nova, Uberaba, Lavras, Patos de Minas e de Patrocínio; dimensões de grãos e peso de 100 grãos do ensaio de Ponte Nova, 1982/83

Variedade ou Linhagem	Floração 1/ (dias)				Média dos quatro ensa- ios	Dimensões de grãos (mm) 2/ Comprimento (C) Lar- gura (L) Espe- sura (E) Rel- ação C/L				Peso de 100 grãos (g) 2/ 2/	Brusone nas folhas (Nota 1 a 9) 3/ P. Ube La- P.de Patro Nova raba vras Minas cínio				Helminthosporiose (Nota 1 a 9) 3/ P.No Ube La- P.de Patro va nba vras Minas cínio					
	Ponte Nova	Ube- ra- ba	Lavras	P.de Minas		Compri- mento (C)	Lar- gura (L)	Espe- sura (E)	Rel- ação C/L		P. Nova	Ube- ra- ba	P.de Lavras	Patro- cínio	P.No va	Ube- nba	La- vras	P.de Minas	Patro- cínio	
Catetão	83	86	91	90	88	7,20	2,96	2,04	2,43	3,706	1	1	1	1	1,67	1	1	1	1	1,00
QVA 791059	83	86	91	84	86	7,51	2,63	2,08	2,85	3,446	1	1	1	1	1,00	1	1	1	1	3,67
QVA 104-B-34-2-1-B	106	102	104	101	103	7,25	2,67	1,92	2,71	3,130	1	1	1	1	1,67	1	1	1	1	1,00
CN 762260	86	86	91	84	87	7,75	2,74	2,08	2,82	3,703	1	1	1	1	1,00	1	1	1	1	1,67
IAC 164	83	86	91	84	86	7,35	2,80	2,06	2,62	3,736	1	1	1	1	1,00	1	1	1	1	1,00
CN 762069	80	83	74	84	80	7,13	2,63	1,95	2,71	3,476	1	1	1	1	1,00	1	1	1	1	1,67
CN 762341	79	83	74	84	80	7,00	2,65	2,05	2,64	3,446	1	1	1	1	1,00	1	1	1	1	1,00
IAC 114	106	104	104	101	104	7,39	2,82	2,12	2,62	3,603	1	1	1	1	4,33	1	1	1	1	1,67
IAC 47	100	102	104	102	102	7,50	2,75	1,97	2,72	3,393	1	1	1	1	3,67	1	1	1	1	1,00
Tomba Morro	106	-	-	-	-	5,51	3,07	2,14	1,79	3,063	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
QVA 104-B-4-1-1-B	100	101	104	100	101	7,92	2,68	2,03	2,95	3,570	1	1	1	1	3,00	1	1	1	1	1,00
QVA 790954	79	79	74	81	78	7,97	2,90	2,11	2,74	4,075	1	1	1	1	1,00	1	1	1	1	1,00
CN 762310	79	81	91	84	84	7,20	2,68	2,06	2,68	3,395	1	1	1	1	1,00	1	1	1	1	1,00
Arroz 101	106	-	-	-	-	7,27	2,78	2,08	2,61	3,473	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
QVAX 104-B-34-By2-L	106	102	104	100	103	7,21	2,71	1,99	2,66	3,290	1	1	1	1	1,00	1	1	1	1	1,00
L 45	79	83	74	84	80	7,17	2,78	2,09	2,57	3,530	1	1	1	1	1,67	1	1	3	1	2,33
L 50	79	79	74	80	78	7,27	2,69	2,04	2,70	3,400	1	1	1	1	1,67	1	1	1	1	3,00
QVA 104-B-2-43-2-B	100	97	104	101	100	7,97	2,30	1,92	3,46	3,453	1	1	1	1	1,00	1	1	1	1	1,00
IAC 150	80	86	91	84	85	7,59	2,74	2,09	2,77	3,646	1	1	1	1	1,00	1	1	3	1	1,00
Bico de Rola	106	-	-	-	-	5,69	3,21	2,25	1,77	3,193	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOX 502-25118-B	82	79	74	83	80	7,38	3,19	2,13	2,31	4,036	1	1	1	1	1,00	1	1	1	1	2,33
QVA 791024	84	86	74	84	82	7,51	2,82	2,07	2,66	3,610	1	1	1	1	2,33	1	1	1	1	2,33
IAC 136	106	103	104	101	104	7,61	2,83	2,10	2,68	3,730	1	1	1	1	3,67	1	1	1	1	1,00
QVA 104-B-2-43-2B	100	101	104	100	101	8,13	2,38	1,82	3,41	3,343	1	1	1	1	1,00	1	1	1	1	1,00
Prata	107	-	-	-	-	6,95	2,87	2,06	2,42	3,346	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Média	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C.V. (1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1/ Não avaliada no ensaio de Patrocínio

2/ Ensaio de Ponte Nova

3/ Conforme critério contido no Manual de Métodos de Pesquisa em Arroz do CNTAF (1977)

outro lado, a IAC 136 (3214 kg/ha) e a CN 104-B-2-43-2B (2963 kg/ha) foram as menos produtivas. As demais variedades e linhagens ficaram numa posição intermediária, com produtividades que oscilaram entre 3368 kg/ha a 3796 kg/ha.

Cabe salientar, que no cômputo geral dos cinco ensaios os materiais de ciclo curto superaram os de ciclo médio em termos de produtividade, observando-se que, até a nona posição, classificaram-se somente genótipos de ciclo curto.

Em todos os locais, as variedades e linhagens avaliadas apresentaram um desenvolvimento vegetativo bom, traduzido pelas médias de altura de planta de 90, 100, 107, 120 e 133 cm, respectivamente nos ensaios de Lavras, Patos de Minas, Patrocínio, Uberaba e de Ponte Nova.

Nos ensaios de Patrocínio e Patos de Minas, nenhum genótipo acamou e em Lavras apenas a variedade tradicional Catetão (porte alto) apresentou plantas acamadas (nota 3). A maioria dos genótipos exibiram um certo índice de acamamento (notas de 1,25 a 4,00) nos ensaios de Uberaba e Ponte Nova.

Com relação ao ataque de brusone nas folhas, verificou-se que apenas em Patrocínio algumas variedades e linhagens apresentaram uma incidência considerável da referida doença, cujas notas variaram de 1,67 a 4,33. Nos demais ensaios praticamente não se verificou manchas de brusone nas folhas (nota 1 para todos genótipos).

Situação semelhante foi observada com a Helminthosporiose, pois apenas em Patrocínio alguns materiais foram atacados por esta moléstia, além da L 45 e a IAC 150 em Lavras. Nos demais ensaios, a incidência da referida doença foi insignificante.



## CONCLUSÕES (RECOMENDAÇÕES)

- 1 - Em 1981, com base nos resultados obtidos nestes ensaios de competição estadual, de 1977/78 a 1980/81, a EPAMIG recomendou para Minas Gerais, as cultivares IAC 164 e IAC 165, ambas precoces (110-120 dias) e que apresentaram rendimentos culturais acima de 10% em relação à IAC 25. Estas se revelaram ainda mais produtivas que a IAC 47, exibindo produtividades superiores a três toneladas por hectare.
- 2 - Os dados conseguidos até 1981/82, neste trabalho, sugeriram de aconselhar o plantio das variedades Prataço Precoce e Dourado Precoce no Estado, uma vez que se revelaram bastante inferiores à IAC 25, IAC 164 e IAC 165 (do mesmo ciclo) em termos de produção de grãos, resistência à seca e às principais doenças.
- 3 - A variedade tradicional Catetão (muito cultivada em Patrocínio, região do Alto Paranaíba) apesar de ter sido a mais produtiva na média geral dos cinco ensaios de 1982/83, não tem muita possibilidade de ser indicada oficialmente para plantios comerciais em Minas Gerais, pois apresentou grãos de baixa qualidade (curtos e grossos, com muito gesso) e além de possuir um tipo e arquitetura de planta (porte alto, colmos muito abertos e tortuosos) não desejáveis.
- 4 - Neste mesmo ano agrícola, cabe salientar, que no cômputo geral dos cinco ensaios, os materiais de ciclo curto superaram os de ciclo médio em termos de produtividade, tanto é verdade que até a nona posição (total de 21), classificaram somente genótipos precoces. Entre eles destacaram: a IAC 150 (4057 kg/ha) ;

IAC 164 (3984 kg/ha) - testemunha de ciclo curto; e a CN 762260 (3932 kg/ha).

#### 4.3.9. Ensaio Comparativos Avançados de Arroz de Sequeiro do Espírito Santo.

Thales Mattos

Nos últimos três anos foram desenvolvidos quatro ensaios de competição de cultivares e linhagens de arroz. Dois deles foram instalados em Linhares, em 24/10/80 e 12/01/83. Os outros dois foram executados em Guarapari e Viana, cujos plantios ocorreram, respectivamente, em 09/10/80 e 21/10/82. Em todos os locais os solos são aluviais, sendo o de Linhares, eutrófico ( $Ae_1$ ) e os demais distróficos ( $Ad_1$ ).

Os resultados de rendimento de grãos encontram-se na Tab.46.

Em Linhares, constatou-se uma certa irregularidade nos "stands" das parcelas no ensaio de 1980/81, devido à falta de chuvas num período aproximado de 20 dias após o plantio.

Em Guarapari (1980/81), as cultivares de ciclo médio (IAC 1131, IAC 5544, CNA 791001 e IAC 47) não produziram devido forte deficiência hídrica resultante da ocorrência de veranico por ocasião do florescimento das mesmas. As linhagens CNA 791027 e CNA 790821 sofreram danos intermediários causados por pássaros.



TABELA 46. Produção média de grãos (kg/ha) das cultivares dos Ensaios de Arroz de Sequeiro em Linhares, Guarapari e Viana (Jucuruaba) - ES, em 1980/82.

CULTIVARES E LINHAGENS	1980/81			1982/83			MÉDIA GERAL
	Linhares	Guarapari	$\bar{X}$	Viana	Linhares	$\bar{X}$	
CNA 770821	3.138	1.210	2174	4.609	2.026	3318	2746
CNA 791059	2.885	585	1736	4.204	1.568	2886	2311
IAC 1131	2.838	-	-	4.578	2.201	3390	-
CNA 791048	2.544	852	1698	-	-	-	-
IAC 5544	2.469	-	-	-	-	-	-
CNA 791001	2.436	-	-	5.313	2.301	3807	-
CNA 791027	2.200	694	1447	-	-	-	-
IAC 164	2.109	1.282	1696	4.344	1.600	2972	2334
CNA 790827	1.952	1.524	1738	3.719	1.763	2741	2240
IAC 165	1.938	1.173	1556	4.469	1.753	3111	2334
Dourado Precoce	1.902	1.934	1918	3.656	1.323	2490	2204
Pratão Precoce	1.804	1.023	1414	3.704	1.269	2486	1950
IAC 47	1.779	-	-	4.453	3.128	3790	-
CNA 790825	1.725	2.033	1879	4.079	1.215	2647	2263
IAC 25	1.684	882	1283	-	-	-	-
CNA 791007	1.638	916	1277	-	-	-	-
CNA 791024	1.613	599	1106	-	-	-	-
CNA 791041	1.434	1.164	1299	-	-	-	-

#### 4.3.10. Ensaio Comparativo Avançado de Arroz de Sequeiro/Bahia

Maria Aparecida Mouco<sup>1</sup>

Marcelino Hoppe<sup>1</sup>

A finalidade do ensaio comparativo avançado é a de avaliar materiais em diferentes condições, para que possam ser recomendados aos agricultores.

No ano agrícola de 1982/83, foi instalado, na Estação Experimental do Cerrado e no Campo Experimental de Riachão das Neves, o ensaio comparativo avançado de arroz de sequeiro, composto por 16 tratamentos: IAC 114, IAC 164, CNA 104-B-2-43, IAC 136, CNA 791058, CNA 791024, IAC 101, CNA 104-B-34-2, IAC 47, IAC 25, Arroz Fernandes, L 45, IAC 165, L 50 e Guaíra.

O ensaio foi instalado sob delineamento experimental de blocos ao acaso, com 4 repetições. As parcelas foram compostas de 6 linhas de 5 m de comprimento, sendo utilizada como área útil, apenas 4 m das 4 fileiras centrais. A densidade de semeadura utilizada foi de 60 sementes/m.

O ensaio foi semeado em 16/11/82 E.E. do Cerrado num solo tipo Latossolo Vermelho Amarelo fase arenosa e em 19/11/82, no C.E. de Riachão das Neves que tem o solo caracterizado como Podzólico Vermelho-Amarelo equivalente eutrófico

Utilizou-se adubação apenas na área de Cerrado, que foi de 30 kg/ha de nitrogênio, 80 kg/ha de fósforo, 60 kg/ha de potássio, 30 kg/ha de sulfato de zinco e 5 kg/ha de FTE.

---

<sup>1</sup> Pesquisadores da EPABA



TABELA 47. Rendimento de grãos (kg/ha) do ECA-S, 80/81 de Riachão das Neves, Barreiras e Angical (Bahia)

CULTIVAR/LINHAGEM	Riachão das Neves		Angical		Barreiras (cerrado)		MÉDIA
GUAÍRA	2465	a	1175	abc	399	cd	1350 (2)
IAC 5032	2238	ab	1190	abc	424	cd	1284 (4)
IAC 5100	2138	abc	669	abc	316	cd	1041 (10)
IAC 47	2081	abcd	1258	abc	79	d	1139 (7)
IAC 1246	2070	abcd	1681	a	382	cd	1378 (1)
IAC 101	2067	abcd	1582	ab	302	cd	1317 (3)
IAC 1131	1938	abcde	1512	ab	278	cd	1243 (6)
FERNANDES	1839	abcdef	1676	a	274	cd	1263 (5)
IAC 165	1344	bcdefg	831	abc	1114	a	1096 (8)
EEPG 369	1250	bcdefg	898	abc	601	bc	916 (12)
DOURADO PRECOCE	1243	bcdefg	581	abc	246	cd	690 (15)
EEPG 169	1168	cdefg	973	abc	610	bc	917 (11)
EEPG 269	1131	cdefg	961	abc	482	cd	858 (13)
EEPG 669	1105	cdefg	884	abc	462	cd	817 (14)
EEPG 569	1082	defg	988	abc	382	cd	817 (14)
IAC 5128	998	efg	423	bc	55	d	492 (18)
CNA 75-2159	997	efg	201	c	115	d	438 (19)
IAC 164	959	efg	1195	abc	1107	ab	1087 (9)
PRATÃO PRECOCE	857	fg	594	abc	155	cd	535 (17)
BATATAIS	776	g	622	abc	468	cd	622 (16)

TABELA 48. Rendimento de grãos (kg/ha) do ECA-S, 82/83 de Barreiras e Riachão das Neves

CULTIVAR/LINHAGEM	Barreiras (cerrado)	Riachão das Neves	MÉDIA
CNA 791059	457 bc	3256	1857
IAC 136	81 c	3528	1804
GUAÍRA	71 c	3331	1701
CNA 104-B-34-2	219 bc	3121	1670
FERNANDES	162 c	3117	1640
IAC 47	224	3042	1633
CNA 791024	345 abc	2908	1626
L 45	918 a	2264	1591
CNA 104-B-2-43	186 c	2996	1591
IAC 114	167 c	2838	1502
IAC 165	344 bc	2559	1451
IAC 101	190 c	2544	1367
L 50	660 ab	1911	1286
IAC 164	308 bc	1703	1005
IAC 25	43 c	1762	902



TABELA 49. Rendimento de grãos (kg/ha) de seis variedades de arroz de sequeiro nos ECA-S da Bahia, em 1980/81 e 1982/83.

CULTIVAR/LINHAGEM	RIACHÃO DAS NEVES			BARREIRAS (Cerrado)			ANGICAL (1980/81)	MÉDIA GERAL
	1980/81	1982/83	Média	1980/81	1982/83	Média		
GUAÍRA	2475	3331	2903	399	71	235	1175	1490
IAC 165	1344	2559	1952	1114	344	729	831	1238
IAC 164	959	1703	1331	1107	308	708	1195	1054
IAC 47	2081	3042	2562	79	224	152	1258	1337
FERNANDES	1839	3117	2478	274	162	218	1676	1414
IAC 101	2067	2544	2306	302	190	246	1582	1337

OPM/lmd  
jun/84

Os dados médios de produção de grãos, nos dois locais, encontram-se na Tabela 48.

Não houve ocorrência de pragas nos ensaios, exceto de formigas cortadeiras e que foi controlado com Aldrin 5%, no ensaio 1, instalado na E.E. de Cerrado.

Entre os tratamentos testados, as cultivares CNA 791058 e L 45 no ensaio 1, foram as que demonstraram maior tendência ao acamamento, já no ensaio 2, instalado no C.E. de Riachão das Neves, as parcelas das cultivares L 45 e L 50 foram as mais acamadas.

A incidência de doenças como brusone (*Pyricularia oryzae*), mancha parda (*Helminthosporium oryzae*) e mancha estreita (*Cercospora oryzae*) foi relativamente alta apenas no ensaio 1, onde os tratamentos CNA 791058, L 50 e L 45 mostraram-se as mais resistentes.

No ensaio 1, a cultivar L 45 foi superior estatisticamente às demais em rendimento médio de grãos, não diferindo apenas da L 50. A média de rendimento foi de 294 kg/ha. O ensaio foi prejudicado pela falta de chuvas na 2ª quinzena de fevereiro, época em que a maioria dos tratamentos estavam em fase de florescimento.

No ensaio instalado no C.E. de Riachão das Neves, a média de rendimento de grãos foi de 2721 kg/ha, e os tratamentos não diferiram entre si.

O rendimento médio de grãos variou de 3528 kg/ha da cultivar IAC 136 para 1703 kg/ha da cultivar IAC 164.

#### 4.3.11. CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE OS ECA-S/II

A partir da avaliação dos ECA-S desenvolvidos em cada Estado, pôde-se detectar as linhagens de maior perspectivas, em relação a



um possível uso no plantio comercial. Para Goiás, Mato Grosso e Paraná, chegou-se, inclusive, a relacionar na Tabela 51 três novas linhagens que podem ser cultivadas extensivamente. Sementes destas linhagens já estão sendo multiplicadas pela EMBRAPA e, no caso da L 50, pelo IAPAR.

A CNA 790954 (IRAT 112) foi introduzida no CNPAF em 1979, quando se destacou nos ensaios então realizados. Trata-se de linhagem selecionada pelo IRAT na Costa do Marfim a partir do cruzamento do IRAT 13/Dourado Precoce. Em 1981/82, começou a participar dos ensaios avançados de competição de cultivares na maioria dos Estados em que se cultivava arroz de sequeiro. Nestes dois anos de avaliação, destacou-se em Goiás, onde, em média, tem produzido 9% a mais que a IAC 165. Tem-se destacado também no Mato Grosso do Sul e no Maranhão. Possui porte médio (95-110 cm), alta resistência ao acamamento em condições normais de cultivo e tem-se mostrado pouco atacada pela brusone do pescoço. Possui grãos longos, com glumas douradas e apresenta baixa intensidade de manchas brancas, após o beneficiamento. Por ter maior resistência ao acamamento, deve ser preferida principalmente quando se cultiva solos de maior fertilidade ou melhor adubados.

A L 50 (ou IAPAR 9) também começou a ser avaliada intensivamente na região II em 1981/82. Tem-se destacado principalmente em Goiás, Mato Grosso e Paraná, além de comportar-se promissora no Mato Grosso do Sul. Foi selecionada pelo IAPAR, em Londrina (PR), dentro do cruzamento IAC F-3-7/Batatais. Possui porte alto, ciclo curto (91-105 dias no Brasil Central) e podendo acamar-se quando cultivada em solos de melhor fertilidade. Possui grãos longos, com glu

TABELA 51. Ciclo e produtividade de três novas linhagens de arroz de sequeiro indicadas para o plantio comercial.

LINHAGENS	ESTADO	CICLO (dias)	PRODUTIVIDADE MÉDIA (kg/ha)	% DE AUMENTO EM RELAÇÃO À TESTEMUNHA
CNA 790954 (IRAT 112)	Goiás	107	3426	9*
L 50	Goiás	105	3662	17*
	Mato Grosso	91	1694	17*
	Paraná	125	3040	0,7**
CNA 104-B-34-2	Mato Grosso	111	1551	12***

\*; \*\* e \*\*\* em relação, respectivamente, à IAC 165, IAC 164 e IAC 47.

OPM/lmd  
jun/84



mas de coloração palha e de boa aparência quando beneficiados. Embora tenha sido pouco atacada por brusone nos anos anteriores, em condições de campo, em 1983/84 está apresentando mais infecção no pescoço que as cultivares testemunhas, nos ensaios conduzidos em Goiás. Talvez a sua indicação para este Estado, feita por ocasião da reunião da CTArroz/II, deva ser reavaliada na próxima reunião, antes que seja semeada em grandes extensões.

A CNA 104-B-34-2 foi selecionada em Goiânia pelo CNPAF, dentro do programa de melhoramento do arroz para resistência à brusone. Provém do cruzamento IAC 47/SR 2041-50-1 e tem sido avaliada na rede de ensaios avançados de arroz de sequeiro de todos os estados, exceto os de São Paulo e Paraná, durante os dois últimos anos agrícolas. Tem apresentado bom comportamento, principalmente, no Mato Grosso onde deverá ser primeiramente cultivado. À medida que os ensaios de outros estados forem atingindo número suficiente para se fazer uma recomendação segura, a sua área de recomendação poderá ser expandida, se os dados de rendimento por ela apresentados o justificarem. Além da boa resistência à brusone, possui níveis satisfatórios de resistência à seca e a solos pobres. Possui porte alto (120-130 cm) e ciclo médio (111 dias em Mato Grosso e 125-130 dias em Goiás), grãos longos, com glumas de coloração palha e de boa aparência após o beneficiamento.

Outras linhagens que estão se destacando são a CNA 762260 e IAC 150 em Minas Gerais, CNA 790821 no Espírito Santo e IAC 117 em São Paulo, as quais poderão vir a ser recomendadas, caso os resultados de 1983/84 confirmem os dos anos anteriores.

#### 4.4. Ensaio Comparativo Preliminar de Arroz de Várzea Úmida, ECP-VU

O ensaio foi constituído de 49 entradas (Tabela 52) dispostas no delineamento experimental de látice 7X7 com duas repetições. A parcela era constituída de 5 sulcos de 4,0 m de comprimento, espaçados de 0,40 m, perfazendo uma área total de 8 m<sup>2</sup>. A área útil foi de 3,6 m<sup>2</sup>, representada pelos 3 sulcos centrais, eliminado 0,5 m nas extremidades. A coleta dos dados de números de dias da semeadura à floração média (ciclo), altura de planta, acamamento, esterilidade, doenças, qualidade de grãos e produção de grãos em kg/ha, foram feitas de acordo com o Manual de Métodos de Pesquisa de Arroz.

Os ensaios foram conduzidos pelo CNPAF, EPAMIG, EMCAPA, PESAGRO e UEPAE/Eourados, sendo que nesta última instituição, o ensaio foi seriamente prejudicado, e os seus dados não foram considerados.

##### 4.4.1. Ensaio de Goianira-GO.

Resp. Paulo Hideo Nakano Rangel<sup>1</sup>

O ensaio foi instalado na Fazenda Palmital de propriedade da EMBRAPA/CNPAF, localizada no município de Goianira-GO, em solo do tipo Glei Pouco Húmico cuja análise apresentou os seguintes resultados: pH = 5,9; Ca + Mg = 5,3 mE/100g; Al = 0,3 mE/100g; P = 13,1 ppm e K = 52 ppm.

Utilizou-se uma adubação baseada na análise de solo de 40 kg

---

<sup>1</sup>Pesquisador da EMBRAPA/CNPAF



TABELA 52. Cultivares/Linhagens componentes do Ensaio Comparativo Preliminar de Arroz de Várzea Úmida - Região II. 1982/83.

LINHAGEM/CULTIVAR	GENEALOGIA	CRUZAMENTO
GA 3469	B 2039C-Kn-7-2-5-3-1	Pelita 1-1/Kataktara
GA 3462	-	BG 90-2// 4440/Cica 7
GA 3463	-	BG 90-2// 4440/Colômbia 1
GA 3464	-	BG 90-2// 4440/Colômbia 1
GA 3465	-	IR 665-23-3-1// Tetep/IR 22
GA 3466	-	Cica 4// 4440/Cica 7
GA 3467	-	Cica 4// BG 90-2/SML 56-7
GA 3468	-	Cica 7// 4440/Remadja
GA 3470	IR 34	IR 833-6-2-1-1// IR 1561-149-1/IR 1737
GA 3471	BR 51-46-5	IR 20/IR 5-114-3-1
GA 3472	C 168	INTA/BPI-76-1
GA 3473	IR 4829-89-2	IR 1917-3-19-2// IR 2948/IR 2956
GA 3474	C 1117-2	-
GA 3475	IR 7141-18-3	73-1183/IR 2061-213-2-16
GA 3476	BR 51-282-8	IR 20/IR 5-114-3-1
GA 3450	-	Cica 7// 4440/Remadja
CA 810023	Nanicao	-
GA 3451	-	Cica 4// BG 90-2/Tetep
CA 810021	Nanicao	-
GA 3477	-	-
CNA 266-B-BM-2	-	Bluebelle/IET 2938
CNA 266-B-BM-3	-	Bluebelle/IET 2938
CNA 266-B-BM-1	-	Bluebelle/IET 2938
GA 3460	RS 16-516-1-13-1-T2	-
GA 3456	-	IR 665-23-3-1// Tetep/IR 22
GA 3459	IR 48	IR 1702-74-3-2/IR 1721-11-6-8-3// IR 2055-481
GA 3454	-	IR 665-23-3-1// Tetep/IR 22
GA 3461	-	Cica 7// 4440/Pelita 1
CNA 108-B-36-37-2B	-	IAC 47/TOS 2578-7-4-2-3-B2
CNA 108-B-36-30-2B	-	IAC 47/TOS 2578-7-4-2-3-B2

TABELA 52 (continuação)

LINHAGEM/CULTIVAR	GENEALOGIA	CRUZAMENTO
BR 1	-	Belle Patna/Dawn
BR-IRGA 409	P 790-B4-4-1T	IR 930-2/IR 665-31-2-4
BR-IRGA 410	P 798-B4-4-1T	IR 930-53/IR 665-31-24
CNA 4	B 541b-Pn-58-5-3-1B	Pelita 1-1/IR 1102-2
-	BR 51-54-2	IR 20/IR 5-114-3-1
CNA 5	IET 4094	BU 1/CR 115
INCA	L 4440-1	Cica 4//IR 665-23-3-1/Tetep
MG 271	PMI 6624-257-1	-
MG 247	P 1274-6-8M-1-3M-1	P 1217/P 1232
MG 50	IR 8192-155-2	-
MG 54	IR 1570-124-3-2	-
MG 209	G 28 B-51-11-2	Arias// IR 12-178/Pelita I-1
MG 32	BR 51-26-1	IR 20/IR 5-114-3-1
L 80-24	H 108-11-2-F 5B- F 6B	IAC 165/Jaguary// L 18-6
L 80-68	F 3 B49-9-2-2-F7B-F8B	Batatais/IAC F-3-7
GA 3479	TOM 1-3	Mutante de OS-6
De Abril	Testemunha	-
Matão	Testemunha	-
IAC 47	Testemunha	-



de N/ha (20 kg no plantio e 20 kg 70 dias após) mais 45 kg de K/ha aplicados por ocasião do plantio. Os dados de mancha parda nos grãos foram obtidos utilizando a seguinte escala numérica:

- 1 - grãos limpos
- 3 - grãos com poucas manchas
- 5 - grãos parcialmente manchados
- 9 - grãos totalmente manchados

Os dados de clima referentes ao período em que o experimento esteve em campo, são mostrados na Tabela 53. De uma maneira geral, as condições climáticas foram favoráveis ao cultivo do arroz, principalmente no tocante à precipitação pluviométrica que foi relativamente alta e bem distribuída durante os meses em que o ensaio esteve em campo.

A Tabela 54 mostra os dados de floração média, altura, acamamento, esterilidade, doenças e produção em kg/ha. Os CV's de 1,71 para floração média, 3,91 para altura e 9,87 para produção demonstram alta eficiência para o experimento, mostrando que nenhum fator ambiental interferiu significativamente na sua condução. Dos 49 materiais testados, 20 destacaram-se por apresentarem produtividades de 8049 e 5886 kg/ha, superiores à melhor testemunha, Matão, com 5707 kg/ha.

Os coeficientes de correlação (Tabela 55) mostraram que a produção foi influenciada principalmente pela esterilidade (-0,54) e pela brusone do pescoço (-0,39). A correlação entre floração média e mancha parda (0,47) e ciclo com brusone no pescoço (-0,62), evidenciaram um comportamento diferencial, sendo que no primeiro caso, o ataque da doença foi maior nos materiais de ciclo longo e no se-

TABELA 53 Dados de dias de chuva, precipitação total, temperatura média das máximas e das mínimas referentes aos meses em que o experimento esteve em campo.

DISCRIMINAÇÃO	NOV./82	DEZ./82	JAN./83	FEV.83	MAR./83
.Dias de chuva	18	26	25	17	15
.Precipitação total (mm)	190,7	253,4	330,0	321,5	202,4
.Temperatura média das máximas ( $^{\circ}\text{C}$ )	30,7	28,1	27,4	29,0	29,1
.Temperatura média das mínimas ( $^{\circ}\text{C}$ )	18,9	19,2	20,1	19,3	18,7



TABELA 54. Dados de floração média, altura, acamamento, esterilidade, doenças e produção em kg/ha de 49 cultivares/linhagens do ensaio comparativo preliminar de arroz de várzea úmida - região II - 1982/83.

CULTIVARES/LINHAGENS	FLORAÇÃO MÉDIA (dias)	ALTURA (cm)	ACAMAMEN- TO (1-9)	ESTERILI- DADE (1-9)	DOENÇAS			PRODUÇÃO KG/ha
					Mancha Parda/ Grão (1-9)	Escal <sup>1</sup> dadura (1-9)	Brusone <sup>1</sup> Pescoço (1-9)	
GA 3463	108,5	91	1	1	3	1	1	8049
GA 3473	109	109	1	1	5	5	1	7509
GA 3450	106	91,5	1	1	5	1	1	7226
GA 3479	100	92	3	1	5	1	1	7132
BR-IRGA 410	86,5	98	5	1	3	3	3	7057
GA 3474	99,5	107,5	3	1	3	1	1	7047
GA 3471	108,5	106	3	1	5	1	1	6664
MG 32	113	116	1	1	5	1	1	6498
GA 3454	110,5	89	1	3	5	1	1	6487
GA 3464	114	92,5	1	1	5	1	1	6391
BR 1	103	97,5	3	1	5	1	1	6343
CA 810021	124	114,5	1	1	3	1	1	6306
CA 810023	107	92,5	1	1	3	1	1	6284
CNA 4	100	104	3	1	3	1	1	6245
GA 3459	121	104	3	1	5	3	1	6232
CNA 3 (GA 3476)	104,5	115,5	3	1	3	1	1	6176
GA 3451	110	91,5	1	1	5	1	1	6117
GA 3475	116	108	3	1	5	1	1	6070
MG 247	109	95,5	1	1	5	1	1	5969
*GA 3469	104,5	121	3	1	3	1	1	5886
Matão(testemunha)	124	163,5	5	1	5	3	1	5707
GA 3461	111	96,5	3	1	3	1	1	5687
GA 3467	91,5	89	1	1	5	1	1	5628
GA 3472	112	102,5	5	1	3	1	1	5555

CONT. TABELA 54

CULTIVARES/LINHAGENS	FLORAÇÃO MÉDIA (dias)	ALTURA (cm)	ACAMAMEN- TO (1-9) (1-9)	ESTERILIDADE (1-9)	DOENÇAS			PRODUÇÃO kg/ha
					Mancha Parda/ Grão (1-9)	Escal- dadura (1-9)	Brusone Pescoço (1-9)	
GA 3470	114	104	1	1	5	3	1	5327
GA 3462	104	92	1	1	5	1	1	5373
GA 3456	112	90,5	1	1	7	1	1	5305
GA 3466	115	95	1	1	3	1	1	5138
MG 271	114	95,5	1	3	7	5	1	5090
BR 51-54-2	106	109,5	3	1	3	1	1	5006
De Abril (testemunha)	114	143,5	9	1	3	1	1	4947
GA 3465	114	96	1	1	3	1	1	4941
CNA 5	98,5	91	3	1	3	1	1	4927
BR-IRGA 409	93	95	3	1	3	1	1	4811
GA 3468	110,5	88,5	1	1	5	1	1	4704
GA 3477	105	89	1	1	5	1	1	4569
INCA	116	87	1	1	3	1	1	4502
MG 50	122	106	1	3	3	3	1	4470
IAC 47 (testemunha)	91,5	151,5	3	1	1	3	1	4444
L 80-68	82	129	5	1	1	3	5	4239
CNA 266-B-BM-1	104	101	1	3	5	1	1	4238
CNA 266-B-BM-3	105,5	89,5	1	5	5	1	1	4137
L-80-24	80,5	114	3	1	1	5	3	4095
MG 54	108	98	1	1	5	3	1	3789
MG 209	99	144,5	3	1	5	1	1	3533
CNA 266-B-BM-2	105,5	94	1	5	5	1	1	3488
GA 3460	92	113,5	3	3	1	3	3	3458
CNA 108-B-36-30-2B	86,5	108	3	3	1	3	3	2850
CNA 108-B-36-37-2B	89	110	1	5	3	3	5	2205
MÉDIA DO ENSAIO	105,6	104,6	2,0	1,4	3,5	1,6	1,3	5389
CV	1,71	3,91	-	-	-	-	-	9,87
D.M.S. - 5%	3,55	8,02	-	-	-	-	-	1055
D.M.S. - 1%	4,66	10,54	-	-	-	-	-	1386

1 = sem doença; 9 = totalmente infectado



TABELA 55- Estimativas dos coeficientes de correlação referentes aos oito caracteres avaliados no ensaio comparativo preliminar de arroz de várzea úmida, região II, 1982/83

	ALTURA	ACAMAMENTO	ESTERILIDADE	MANCHA PARDA (GRÃOS)	ESCALDADURA	BRUSONE NO PESCOÇO	PRODUÇÃO
Floração média	-0,06	-0,20	-0,19	0,47**	-0,23*	-0,62**	0,30*
Altura		0,57**	-0,08	-0,33*	-0,26*	0,27*	-0,15
Acamamento			-0,18	-0,36*	0,03	0,21*	0,04
Esterilidade				0,01	0,23*	-0,29*	-0,54**
Mancha Parda (Grãos)					-0,16	-0,46**	0,17
Escaldadura						0,41**	-0,19
Brusone no Pescoço							-0,39**

\* Significativo ao nível de 5% de probabilidade, pelo teste t

\*\* Significativo ao nível de 1% de probabilidade, pelo teste t

gundo caso foi maior nos materiais de ciclo curto.

Foram selecionados, para comporem os ensaios comparativos avançado de arroz de várzea úmida, 14 materiais por apresentarem cada um deles o maior número possível de características agronômicas favoráveis (Tabela 56).

#### 4.4.2. Ensaio de Leopoldina (MG).

Resp. Antonio Alves Soares<sup>1</sup>  
Plínio César Soares

Em Minas Gerais, o ensaio foi instalado na Fazenda Experimental de Leopoldina, em solo aluvial de textura franco-argilo-arenosa, e cuja análise química revelou: pH = 5,0; Ca + Mg = 1,2 eq.mg/100g; Al = 0,3 eq.mg/100g; P = 8,0 ppm; K = 23,0 ppm e matéria orgânica = 4,3%. O plantio foi feito no sistema de mudas (5 mudas/cova), cuja semeadura no viveiro ocorreu em 12/11/82, e o transplante nos dias 16 e 17/12/82. A distribuição da precipitação pluvial durante o desenvolvimento do arroz pode ser observada na Figura 8.

O ensaio não foi adubado no plantio nem em cobertura. Para o controle das plantas daninhas, procedeu-se apenas a uma capina manual.

Os resultados de produção de grãos, altura de planta, floração e de acamamento são apresentados na Tabela 57. Os genótipos que mais se destacaram quanto à produção de grãos foram: GA 3451 (7500 kg/ha), MG 50 (6653 kg/ha), CA 810023 (6459 kg/ha), GA 3459 (6278 kg/ha), GA 3466 (6125 kg/ha), CA 810021 (6000 kg/ha) e MG 271 (5917 kg/ha). Em relação à IAC 47 (testemunha comum), quase todos os materiais foram superiores em produtividades (Tabela 57). Contudo, ape

<sup>1</sup>Pesquisadores da EPAMIG



TABELA 56- Dados de floração média, altura, acamamento, esterilidade, doenças, qualidade de grãos, e produção em kg/ha de cultivares/linhagens selecionadas no ECP-VU/II. 1982/83.

Cultivares/ Linhagens	Floração Média (dias)	Altura (cm)	Acamamento (1-9)	Esterilidade (1-9)	DOENÇAS			QUALIDADE DE GRÃO							Produção
					Mancha Parda (1-9)	Escaldadura (1-9)	Brusone (1-9)	Rendimento Inteiros (%)	Rendimento Total (%)	Comprimento (mm) <sup>1</sup>	Largura (mm) <sup>1</sup>	Relação C/L	Tipo de Grão <sup>2</sup>	Manchas Branças (0-5)	
GA 3463	108	91	1	1	3	1	1	51,87	68,19	6,16	2,28	3,14	L/F	1,5	8019
GA 3450	106	91,	1	1	5	1	1	60,15	69,32	7,28	2,23	3,26	L/F	0,4	7226
GA 3479	100	92	3	1	5	1	1	40,07	63,76	7,16	2,21	3,14	L/F	0,9	7137
BR-IRGA 410	86,	98	5	1	3	3	3	57,52	68,99	6,64	2,28	2,91	Longo	0,9	7057
MG 32	113	116	1	1	5	1	1	54,02	63,88	7,00	2,25	3,11	L/F	0,3	6499
GA 3454	110	89	1	3	5	1	1	36,74	57,41	6,67	2,70	3,07	L/F	0,7	6481
GA 3464	114	92	1	1	5	1	1	49,13	70,10	7,25	2,27	3,19	L/F	0,8	6391
CNA 4	100	104	3	1	3	1	1	53,99	66,30	6,65	2,20	3,02	L/F	1,2	6219
GA 3459	121	104	3	1	5	3	1	57,48	68,99	6,89	2,37	2,91	Longo	1,4	6237
GA 3451	110	91	1	1	5	1	1	54,66	61,06	6,80	2,32	2,93	Longo	0,1	6117
MG 247	109	95	1	1	5	1	1	55,87	64,82	7,13	2,44	3,05	L/F	0,3	5969
GA 3470	114	104	1	1	5	3	1	57,15	65,49	6,70	2,21	3,03	L/F	0,1	5521
GA 3462	104	92	1	1	5	1	1	66,15	76,10	6,91	2,20	3,14	L/F	0,3	5573
GA 3472	112	102	5	1	3	1	1	63,84	68,93	6,34	2,32	2,73	Longo	0,4	5555
Matão (Test.)	124	163	5	1	5	3	1	57,39	68,63	6,00	2,61	2,30	Longo	2,2	5707
De Abril (Test.)	114	143	9	1	3	1	1	55,61	67,38	6,89	2,37	2,91	Longo	1,0	4947
IAC 47 (Test.)	91,	151	3	1	1	3	1	62,54	68,18	6,63	2,68	2,47	Longo	0,8	4444

1 - dados obtidos com os grãos descascados. 2 - L/F; longo e fino.

TABELA 57 - Médias de produção de grãos, altura de planta, floração e acamamento obtidas no Ensaio Comparativo Preliminar de Arroz em Várzea Úmida, Leopoldina, 1982/83.

Entradas	Produção de Grãos (kg/ha)	Altura da planta (cm)	Floração Média (dias)	Acamamento <sup>1</sup> (1 a 9)
GA 3451	7500 a	95 e q	107	1
MG 50	6653 ab	101 cd...i	119	1
CA 810023	6459 abc	89 mnopq	106	1
GA 3459	6278 abcd	107 cd	131	1
GA 3466	6125 abcde	92 ij...g	122	1
GA 810021	6000 abcdef	96 ef...p	126	1
MG 271	5917 abcdefg	90 kl...q	123	1
GA 3474	5875 bedefgh	95 ij...g	100	1
GA 3477	5695 bc....i	93 hi...q	103	1
GA 3479	5598 bc....i	86 pg	104	1
GA 3470	5348 bc....j	104 cdef	119	1
GA 3462	5320 bc....j	88 opq	104	1
De Abril	5278 bc....j	125 b	132	1
GA 3468	5250 bc....j	92 ij...g	109	1
MG 247	5223 bc....j	99 de...m	107	1
Inca	5097 bc....j	85 g	120	1
B 541b-Pn-58-5-3-1B	5070 bc....k	90 kl...q	101	1
MG 32	5028 bc....l	105 cde	121	5
GA 3461	4986 bc....l	106 cd	109	1
GA 3473	4973 bc....l	104 cdef	117	1
GA 3476	4945 cd....l	97 de...o	107	1
GA 3463	4889 cd....l	93 hi...g	107	1
BR/IRGA 410	4806 cd....l	96 ef...p	109	1
Matão	4764 cd....l	136 a	121	1
GA 3467	4750 cd....l	88 poq	102	1
MG 209	4736 de....l	144 a	102	1
GA 3456	4667 de....m	99 de...m	118	1
GA 3475	4598 de....m	98 de...n	126	1
GA 3450	4598 de....m	90 kl...q	106	1
GA 3454	4597 de....m	93 hi...q	113	1
GA 3465	4584 de....m	91 ij...q	121	1
BR 1	4514 ef....m	94 fg...q	113	1
MG 54	4445 ef....m	101 ce...i	114	1



TABELA 57 Continuação.

Entradas	Produção de Grãos (kg/ha)	Altura da planta (cm)	Floração Média (dias)	Acamamento <sup>1</sup> (1 a 9)
GA 3464	4361 fg.....m	90 kl....q	107	1
BR 51-54-2	4292 fg.....n	104 cdef	104	1
BR/IRGA 409	4236 gh.....n	91 ij....q	97	1
CNA 266-B-BM-1	4195 hijklmn	91 ij....q	105	1
GA 3471	4097 ijklmn	95 ef....q	118	1
GA 3472	3875 jklmn	100 de....l	111	1
GA 3469	3833 jklmno	122 b	111	1
CNA 266-B-BM-3	3667 jklmno	94 fg....q	102	1
IAC 47	3653 jklmno	109 c	97	1
L 80-68	3653 jklmno	107 cd	97	1
CNA 108-B-36-30-2B	3375 klmno	93 ki....q	95	1
CNA 796019	3361 klmno	77 r	97	1
CNA 266-B-BM-2	3320 lmno	97 de....o	104	1
GA 3460	3000 mno	102 cdefgh	97	1
CNA 108-B-36-37-2B	2639 no	90 kl....q	96	1
L 80-24	2222 o	93 hi....q	97	1
Média	4741	98	110	1,1
C.V. (%)	14,7	3,9	2,3	-

Médias da mesma coluna assinaladas pela mesma letra não apresentam diferenças significativas entre si, ao nível de 5% de probabilidade, pelo teste de Duncan.

<sup>1</sup> - 1 = sem acamamento

9 = plantas totalmente acamadas

nas 12 linhagens superaram a De Abril e 22 a Matão (testemunhas) de Minas Gerais).

Um grande número de entradas neste ensaio exibiram excelente perfilhamento, arquitetura de planta e aceitabilidade fenotípica e as principais foram: GA 3451, MG 50, CA 810021, CA 810023, GA 3468, GA 3459, MG 54, GA 3474, GA 3476, B 541 b-Pn-58-5-3-1B, MG 32, GA 3473, MG 247, GA 3456, GA 3464, CNA 266-B-BM-3, GA 3462, GA 3470 e GA 3479.

Quanto à altura de plantas, pode-se afirmar que a maioria das linhagens se enquadram dentro do porte adequado para as várzeas úmidas, o qual está em torno de 95 a 105 cm. Este caráter é muito importante, pois a colheita do arroz neste sistema, geralmente se processa manualmente e as cultivares de porte médio terão melhor aceitação pelos produtores.

A floração média das cultivares/linhagens avaliadas foi de 110 dias (Tabela 6), todavia, ocorreu uma variação de 95 a 132 dias, sendo que a maioria (36 entradas) floresceu entre 100 a 120 dias. Este ensaio foi implantado por mudas e neste sistema ocorre um retardamento do ciclo em torno de 10 dias, portanto, no caso de o plantio ser por semeio direto, os dados do item floração serão reduzidos em aproximadamente 10 dias.

Entre os materiais testados, apenas a linhagem MG 32 apresentou acamamento, recebendo nota 5 (Tabela 57). Os demais, mostraram boa resistência, uma vez que quase todas as parcelas do ensaio ficaram exuberantes.

Várias entradas foram danificadas pela brusone no estágio de plântula no viveiro. O grau de incidência da moléstia foi bastante



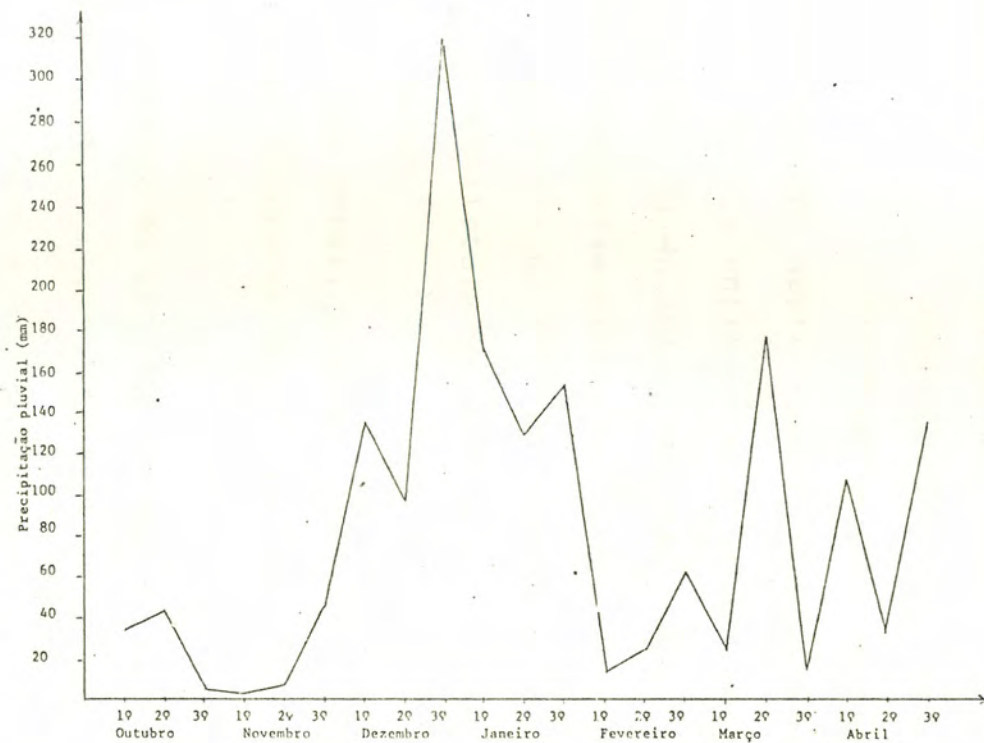


FIGURA 8 - Representação gráfica da precipitação pluvial, por decêndio, no período de outubro de 1982 a abril de 1983, em Leopoldina, MG.

variável e foi classificada em: incidência acentuada, moderada e leve. Desta forma os materiais que sofreram danos, segundo o grau de infecção foram:

**Incidência acentuada:** MG 271, MG 50, CNA 796019, CA 3472 e CA 810023;

**Incidência moderada :** GA 3467, GA 3471, BR 1 e BR/IRGA 410;

**Incidência leve :** MG 54, BR 51-54-2, B 541b-Pn-58-5-3-1B, GA 3469, GA 3463, GA 3464, GA 3473, GA 3476, CNA 266-B-BM-3, CNA 266-B-BM-1, GA 3456 e GA 3454.

Muitos materiais, neste ensaio, apresentaram sintomas de toxidez de  $\text{Fe}^{++}$  e/ou  $\text{Mn}^{++}$  e entre os mais produtivos pode-se citar: a MG 50, a CA 810023, a MG 271, a GA 3462 e a MG 247. Outras linhagens de destaque mostraram problemas: a GA 3476 apresentou leve sintoma de mancha parda e a GA 3470 de escaldadura da folha. A linhagem GA 3466 possui arquitetura um pouco ereta, sendo esta uma característica indesejável.

De um modo geral, o ensaio esteve praticamente livre de pragas, ou estas ocorreram em níveis tão baixos que dispensaram a avaliação.

As linhagens MG 271, MG 32, MG 50, MG 247, GA 3451, GA 3459, GA 3470, GA 3475, GA 3476, GA 3456 e GA 3461, foram selecionadas para comporem os ensaios regionais, por apresentarem características agronômicas favoráveis, como: porte médio, alta capacidade de perfilhamento, boa arquitetura de planta, resistência às principais doenças e alto potencial para produção de grãos.

#### 4.4.3. Ensaio de Campos (RJ).

Resp. Silvino Amorim Neto<sup>1</sup>

O ensaio foi conduzido na Estação Experimental de Campos, Fa-

<sup>1</sup>Pesquisador da PESAGRO



zenda da Angra, em solo aluvial do Rio Paraíba, de textura argilosa cuja análise química apresentou os seguintes resultados: pH = 6; Ca + Mg = 11,4 mE/100g; P = 7 ppm e K = 82 ppm.

A Tabela 58 mostra os dados de temperatura e precipitação pluviométrica do período de condução do ensaio. Das cultivares/linhagens avaliadas destacaram-se a GA 3467, GA 3456, GA 3472, CA 810023, CA 810021, GA 3479 e INCA, por apresentarem produtividades superiores à testemunha local, De Abril. As linhagens CNA 266-B-BM-1, CNA 266-B-BM-3, GA 3461, MG 247 e MG 209, apresentaram os mais altos percentuais de grãos translúcidos. (Tabela 59). Serão testadas nos próximos ensaios de competição avançado de arroz, por apresentarem características agronômicas favoráveis às linhagens GA 3467, GA 3456, GA 3472, GA 3479, INCA, CNA 266-B-BM-1, CNA 266-B-BM-3, GA 3461, MG 247 e MG 209.

#### 4.4.4. Ensaio de Viana (ES).

Resp. Thales Mattos

O ensaio foi conduzido na Fazenda Experimental de Viana, em solo aluvial distrófico Ad<sub>1</sub>, de textura argilosa, cuja análise química revelou: pH = 4,9; Mo = 2,7%; Ca = 0,7 mE/100g; Mg = 1,0 mE/100g; P = 11 ppm; K = 55 ppm; Al = 1,3 mE/100g. O ensaio não recebeu nenhuma adubação.

A Tabela 60 mostra os dados de dias de chuvas, precipitação pluviométrica, temperatura média das máximas e das mínimas.

A produção de grãos, ciclo, altura, acamamento e doenças são apresentados na Tabela 61. O ciclo das cultivares/linhagens variou de 75 a 119 dias e a altura de 59 a 116 cm.

Tabela 58. Dados mensais no período de novembro de 1982 a abril de 1983, relativos aos elementos climáticos, temperatura máxima, mínima e precipitação pluviométrica.

Meses	Temperatura média (°C)		Precipitação(mm)
	máxima	mínima	
Novembro	25,8	22,0	191,8
Dezembro	25,8	19,8	125,0
Janeiro	27,6	23,6	166,8
Fevereiro	27,0	22,8	201,3
Março	26,0	20,8	43,1
Abril	26,5	18,8	46,7
Total			774,7



TABELA 59. Rendimento de grãos, porte de planta, ciclo biológico, rendimento de engenho, centro branco e peso de 1000 grãos de 49 cultivares e linhagens de arroz, do ensaio preliminar de arroz em várzea úmida, 1982/83\*.

Cultivares/Linhagens	Produção de grãos (kg/ha)	Altura de planta (cm)	Ciclo <sup>1</sup> (dias)*	Rendimento de engenho (%)		Grãos translúcidos (%)	Peso 1000 grãos (g)
				Inteiros	Quebrados		
GA 3469	705	117	114	52,1	7,2	59	29
GA 3462	2214	85	120	41,4	20,8	59	22
GA 3463	2679	79	140	38,6	21,6	84	21
GA 3464	3248	82	140	47,1	8,4	60	26
GA 3465	2948	98	148	46,9	13,8	68	22
GA 3466	2512	93	158	55,1	8,8	78	21
GA 3467	4206	78	119	52,6	11,8	60	26
GA 3468	1638	75	143	51,4	8,7	77	23
GA 3470	2388	92	148	53,0	8,4	83	23
GA 3471	3221	92	147	56,9	6,5	85	21
GA 3472	3287	102	143	60,5	2,4	87	23
GA 3473	2125	89	148	56,2	8,5	74	23
GA 3474	2235	78	125	31,9	32,2	70	23
GA 3475	2304	93	149	60,9	8,6	84	23
GA 3476	3693	98	98	53,3	7,0	85	22
GA 3450	2735	78	148	55,6	11,0	85	27
CA 810023	4609	84	139	45,1	11,0	55	28
GA 3451	2061	77	144	48,8	9,3	78	21
CA 810021	4276	92	161	48,5	5,1	75	27
GA 3477	1930	83	139	42,0	22,8	59	27
CNA 266-B-BM-2	1693	76	131	46,9	10,8	89	24

TABELA 57 (continuação)

Cultivares/Linhagens	Produção de grãos (kg/ha)	Altura de planta (cm)	Ciclo <sup>1</sup> (dias)*	Rendimento de engenho (%)		Grãos translúcidos (%)	Peso 1000 grãos (g)
				Inteiros	Quebrados		
CNA 266-B-BM-3	2985	88	127	48,3	11,3	89	24
CNA 266-B-BM-1	1415	84	144	56,2	4,1	83	23
GA 3460	2717	81	116	30,0	15,2	86	
GA 3456	3667	84	119	48,0	11,4	84	23
GA 3459	2424	87	148	51,2	8,4	75	25
GA 3454	2637	88	153	48,9	9,2	83	22
GA 3461	1596	86	154	59,5	4,9	87	21
CNA 108-B36-37-2B	496	83	119	44,3	12,7	50	29
CNA 108-B36-30-2B	624	82	131	44,8	15,0	36	27
BR 1	3165	87	143	48,7	14,6	70	23
BR-IRGA 409	2248	84	133	43,3	17,6	85	22
BR-IRGA 410	3018	94	119	55,3	7,5	65	25
B 541b-PN-58-3-1B	2693	85	131	39,4	18,6	70	23
BR 51-54-2	999	83	140	53,7	7,2	78	18
CNA 796019	3068	74	125	50,7	10,3	59	22
INCA	3471	76	149	54,5	6,6	80	22
MG 271	2735	94	149	51,6	11,1	48	24
MG 247	1291	76	118	52,2	5,3	88	24
MG 50	2136	88	149	41,5	10,9	85	25
MG 54	1221	90	154	53,9	6,2	75	22
MG 209	2040	139	134	62,6	3,2	97	21
MG 32	2316	100	158	49,3	13,5	80	25
L 80-34	705	80	125	35,4	22,0	55	33
L 80-68	2860	104	118	29,0	20,9	50	32
GA 3479	3943	88	130	39,3	33,2	86	24



TABELA 57 (continuação)

Cultivares/Linhagens	Produção de grãos (kg/ha)	Altura de planta (cm)	Ciclo <sup>1</sup> (dias)*	Rendimento de engenho (%)		Grãos translúcidos (%)	Peso 1000 grãos (%)
				Inteiros	Quebrados		
De Abril	3207	138	147	52,7	6,5	87	30
Matão	1485	101	163	24,8	27,5	83	25
IAC 47	1339	101	117	40,7	7,4	55	29
Média do ensaio	2453	89	139	-	-	-	-
CV (%)	17,39	6,67	2,74	-	-	-	-
DMS (1%)	1099	15,37	7,29	-	-	-	-
DMS (5%)	836	11,69	5,55	-	-	-	-

<sup>1</sup> Número de dias da emergência à colheita.

TABELA 60. Dias de chuva, precipitação pluviométrica, temperatura média das máximas e das mínimas, referentes aos meses em que o ensaio esteve em campo.

	<i>Dez.</i>	<i>Jan.</i>	<i>Fev.</i>	<i>Mar.</i>	<i>Abr.</i>	<i>Mai.</i>
Dias de chuvas	16	20	11	15	14	6
Precipitação total (mm)	118,8	104,2	121,0	45,4	50,3	89,0
Temperatura média das máximas (°C)	31,4	30,5	31,2	31,9	29,3	30,0
Temperatura média das mínimas (°C)	21,1	21,9	21,6	21,3	19,6	18,6



TABELA 61. Produção de grãos em kg/ha, ciclo, altura, acamamento e doenças das cultivares/linhagens do Ensaio Comparativo Preliminar de Arroz de Várzea Úmida - Região II - 1982/83 - EMCAPA

Cultivares/Linhagens	Produção (kg/ha)	Ciclo (dias)	Altura (cm)	Acamamento (1 a 9)	Brusone no pes coço (1 a 9) -	Mancha Parda (1 a 9)
GA 3479	2910	94	79	1	2	1
GA 3475	2817	105	78	1	2	3
GA 3466	2550	113	69	1	2	1
GA 3473	2548	109	79	1	1	3
GA 3471	2489	109	77	1	2	1
CA 810021	2470	119	77	1	1	2
MG 50	2366	118	92	1	1	1
GA 3459	2356	118	81	1	2	1
GA 3474	2353	108	77	1	1	2
GA 3469	2309	110	93	1	1	1
De Abril	2288	112	116	5	1	1
CA 810023	2243	114	73	1	2	3
GA 3465	2234	114	76	1	2	4
GA 3454	2221	108	74	1	1	3
GA 3462	2189	105	76	1	1	2
MG 271	2158	107	80	1	3	4
BR-IRGA 410	2145	83	76	1	1	3
BR-IRGA 409	2119	114	75	1	1	2
GA 3461	2110	109	72	1	1	3
BR 1	2058	105	71	1	1	2
GA 3463	1999	109	79	1	4	4
Matão	1996	119	108	1	2	2
GA 3451	1984	113	72	1	2	1
MG 247	1945	114	78	1	2	2
GA 3472	1934	113	76	1	1	2
INCA	1861	118	59	1	1	3
CNA 796019	1859	103	63	1	2	2
GA 3450	1831	109	55	1	1	2
CNA 266-B-BM-2	1813	112	89	1	2	2
CNA 4	1807	118	77	1	2	3
GA 3467	1773	106	66	1	1	2
L 80-24	1761	75	90	1	1	3
MG 54	1761	115	80	1	3	3
GA 3470	1607	112	80	1	3	3

TABELA 61 (continuação)

Cultivares/Linhagens	Produção (kg/ha)	Ciclo (dias)	Altura (cm)	Acamamento (1 a 9)	Brusone no pes coço (1 a 9) -	Mancha Parda (1 a 9)
GA 3477	1602	112	65	1	1	2
MG 32	1593	116	78	1	2	2
GA 3456	1572	108	75	1	2	5
GA 3468	1571	121	65	1	3	3
BR 51-54-2	1551	105	79	1	1	2
MG 209	1464	103	113	2	2	1
CNA 266-B-BM-1	1440	110	94	1	4	3
CNA 266-B-BM-3	1366	109	82	1	2	3
L 80-68	1342	75	91	1	1	2
CNA 108-B-36-37-2B	1329	94	87	1	1	3
GA 3476	1317	105	76	2	3	3
IAC 47	1149	86	96	1	2	1
CNA 108-B-36-30-2B	1116	99	73	1	2	3
GA 3464	1017	112	70	1	2	2
GA 3460	776	83	88	1	3	3
Média	1899	107	79	-	-	-
CV (%)	2305	389	467	-	-	-
DMS (1%)	1128	10,76	9,57	-	-	-
DMS (5%)	858	8,19	7,28	-	-	-

OPM/lmd  
jun/84



De uma maneira geral, os materiais apresentaram resistência ao acamamento, com exceção da De Abril (nota = 5). A brusone no pescoço ocorreu com maior intensidade nas linhagens GA 3463 e CNA 766-B-BM-1 e a mancha parda na GA 3465, MG 271, GA 3463 e GA 3456.

As linhagens GA 3479 (2910 kg/ha), GA 3475 (2817 kg/ha), GA 3466 (2550 kg/ha), GA 3473 (2548 kg/ha), GA 3471 (2489 kg/ha), CA 810021 (2470 kg/ha), MG 50 (2366 kg/ha), GA 3459 (2356 kg/ha), GA 3474 (2353 kg/ha) e GA 3469 (2309 kg/ha), apresentaram produtividade superior à testemunha mais produtiva, De Abril com 2288 kg/ha. Foram selecionadas para comporem o Ensaio Comparativo Avançado as linhagens seguintes: GA 3479, GA 3475, GA 3466, GA 3471, MG 50, GA 3459, GA 3465, GA 3454, GA 3462, MG 271, BR-IRGA 410, BR-IRGA 409, GA 3461, GA 3463, GA 3451, MG 247, GA 3472, CNA 796019 e GA 3450.

#### 4.4.5. Análise Conjunta dos Ensaios Comparativos Preliminares.

A Tabela 62 mostra os dados de produção de grãos e o destino das cultivares/linhagens dos Ensaios Comparativos Preliminares conduzidos em Goiás, Minas Gerais, Espírito Santo e Rio de Janeiro em 1982/83.

Das cultivares/linhagens avaliadas, a GA 3479 com 4840 kg/ha, foi a que apresentou melhor comportamento em termos de produtividade, nos quatro locais em que foi testada, ocupando o 4º lugar em Goianira e Campos, 10º lugar em Leopoldina e o 1º lugar em Viana, além de outras características agronômicas favoráveis. A análise de estabilidade e adaptabilidade do comportamento desta linhagem mostrou um coeficiente de regressão ( $b = 1,08$ ) aproximadamente igual a 1,00 e um desvio de regressão não significativo,



TABELA 01. Análise conjunta de Produção de Grãos dos Ensaios Comparativos Preliminares de Arroz de Várzea Úmida conduzidos em Goiás, Minas Gerais, Espírito Santo e Rio de Janeiro em 1982/83.

LINHAGEM/CULTIVAR	GOIANIRA (GO) <sup>1</sup>		LEOPOLDINA (MG) <sup>1</sup>		CAMPOS (RJ) <sup>1</sup>		VIANA (ES) <sup>1</sup>		MÉDIA <sup>2</sup> GERAL	DESTINO: 1983/84	
	Produção kg/ha	Nº Ordem	Produção kg/ha	Nº Ordem	Produção kg/ha	Nº Ordem	Produção kg/ha	Nº Ordem		ECP	ECA
CA 810023	6284	13	6458	3	4609	1	2242	12	4840a	Grão gessado	
GA 3479 ✓	7132	4	5597	10	3943	4	2910	1	4840a	MS	GO-BA-ES-RJ
CA 810021	6306	12	6000	6	4276	2	2469	6	4779ab	Grão Curto	
GA 3463	8049	1	4888	22	2679	3	1999	21	4538abc	MS	GO-BA-ES
GA 3451	6117	17	7500	1	2061	34	1983	23	4522abc	MS	GO-BA-ES-MG
GA 3474	7047	6	5875	8	2235	30	2354	9	4322a...d	Grão gessado	
GA 3459 ✓	6232	15	6278	4	2429	25	2356	8	4243a...e	MS	GO-BA-ES-MG
BR-IRGA 410	7057	5	4805	23	3018	15	2145	17	4225a...e		GO-BA-ES
GA 3473	7509	2	4972	20	2165	32	2548	4	4218a...e	Grão gessado	
GA 3471	6662	7	4097	38	3221	10	2489	5	4156a...f	MS	ES
MG 271	5096	29	5916	7	2735	19	2158	16	4107a...g	MS	ES-MG
GA 3467	5628	23	4750	25	4206	3	1773	31	4079a...g		RJ
CNA 4	6245	14	5069	17	2693	34	1807	30	4074a...g		GO-BA
GA 3466	5137	28	6125	5	2512	24	2550	3	4071a...g	MS	ES
BR 1	6343	11	4514	32	3115	12	2058	20	4015a...h	Grão gessado	
GA 3450 ✓	7226	3	4597	29	2733	20	1831	28	4008a...h	MS	GO-BA-ES
GA 3476	6176	16	4944	21	3693	5	1317	45	4005a...h		MG
De Abril	4947	31	5278	13	3207	11	2287	11	3972a...h	Testemunha	
MG 50	4470	38	6653	2	2136	33	2366	7	3966a...h	MS	ES-MG
GA 3475	6070	18	4598	28	2304	28	2817	2	3920a...h	MS	ES-MG
GA 3454	6487	9	4597	30	2637	23	2221	14	3881a...h		GO-BA-ES
GA 3456	5308	27	4666	27	3667	6	1572	37	3877a...h	MS	MG-RJ
GA 3469	5886	20	3833	40	3019	14	2309	10	3818a...h		GO-BA
MG 32	6498	8	5027	18	2316	27	1593	36	3801a...h		GO-BA-MG
GA 3470	5527	25	5347	11	2388	26	1607	34	3778a...h		GO-BA-MG
GA 3464	6391	10	4361	34	3248	9	1017	48	3748a...h	MS	
INCA	4501	37	5097	16	3471	7	1861	26	3739a...h		RJ
GA 3462	5373	26	5319	12	2214	31	2189	15	3724a...h		GO-BA-ES
GA 3465	4941	32	4583	31	2948	17	2234	13	3674a...h	MS	ES
GA 3472	3472	24	3875	39	3287	8	1934	25	3568a...h	MS	GO-BA-ES-RS
MATÃO	5708	21	4764	24	1485	40	1996	22	3529a...h	Testemunha	
MG 247 ✓	5969	19	5222	15	1291	44	1945	24	3514a...h		GO-BA-ES-MG-
GA 3461	5687	22	4986	19	1596	39	2110	19	3486b...i	MS	ES-MG-RJ
BR-IRGA 409	4811	34	4444	33	2248	29	2119	18	3451b...i		ES
GA 3477	4569	36	5694	10	1930	36	1603	35	3349c...j	-	-
CNA 5	4927	33	3361	45	3068	13	1859	27	3303c...k		ES
GA 3468	4704	35	5250	14	1638	38	1570	38	3279c...k	-	-
CNA 266-B-BM-3	4137	42	3666	41	2985	16	1366	42	3121d...k		RJ
L 80-68	4239	40	3652	42	2860	18	1342	43	3003d...k	-	-
BR 51-54-2	5006	30	4291	35	999	46	1550	39	2946e...l	-	-
MG 209	3533	45	4736	26	2040	35	1464	40	2826f...l		RJ
CNA 266-B-BM-1	4238	41	4194	37	1415	42	1440	41	2814f...l		RJ
IAC 47	4444	39	3652	43	1339	43	1149	46	2776g...l	Testemunha	
MG 54	3789	44	4236	36	1224	45	1761	33	2712h...l	-	-
CNA 266-B-BM-2	3488	46	3319	46	1693	37	1813	29	2670h...l	-	-
GA 3460	3458	47	3000	47	1446	41	776	49	2233i...l	-	-
L 80-24	4095	43	2222	49	655	47	1761	32	2145j...l	-	-
CNA 108-B-36-30-2B	2850	48	3375	44	624	48	1116	47	2033kl	-	-
CNA 108-B-36-37-2B	2205	49	2638	48	496	49	1329	44	1690l	-	-
MÉDIA									3621		
CV									1640		
DMS (51)									1162		

<sup>1</sup> Médias ajustadas - Análise em látice.

<sup>2</sup> Médias não ajustadas - Análise em blocos ao acaso.



indicando que a GA 3479, tem uma satisfatória estabilidade fenotípica e responde moderadamente à melhoria do ambiente e tem um comportamento mais ou menos predizível. Portanto, ela pode ser menos variável, quando cultivada várias vezes no mesmo ambiente. A sua produtividade média (4840 kg/ha) superior à produtividade média geral das cultivares/linhagens nos locais (3621 kg/ha) faz com que ela seja considerada de ampla adaptabilidade, já que, mesmo nos ambientes mais pobres ela foi sempre uma das mais produtivas.

A linhagem GA 3459 com uma produtividade média de 4243 kg/ha, destacou-se das demais em Goianira (15º lugar), em Leopoldina (4º lugar) e em Viana (8º lugar), além de apresentar outras características agronômicas favoráveis ao cultivo em várzea úmida.

#### 4.5. Ensaio Comparativos Avançados de Arroz de Várzea Úmida (ECA-VU).

Os ECA's-VU destinam-se à avaliação, com maior rigor, de cultivares e linhagens de arroz selecionadas em ensaios preliminares, a fim de se obter informações que permitam a recomendação, com segurança, destes materiais para o cultivo comercial em várzeas úmidas. Em 1982/83 foram conduzidos ensaios avançados de Várzea Úmida em Goiás e em Minas Gerais, Estados em que já se desenvolviam, nos anos anteriores, ensaios preliminares de rendimento neste sistema de cultivo.

##### 4.5.1. Ensaio Comparativo Avançado de Arroz de Várzea Úmida de Goianira-GO.

Paulo Hideo Nakano Rangel<sup>1</sup>

O ensaio foi instalado na Fazenda Palmital, município de Goianira-GO.

<sup>1</sup>Pesquisador da EMBRAPA/CNPAP

nira-GO, em solo do tipo Glei Pouco Húmico, cuja análise apresentou os seguintes resultados: pH = 5,9; Ca + Mg = 5,3 mE/100g; Al = 0,3 mE/100g; P = 13,1 ppm e K = 52 ppm.

Foram avaliados 20 materiais no delineamento experimental de blocos ao acaso com 3 repetições. As parcelas eram constituídas de 6 sulcos de 5 m de comprimento espaçados de 0,40 m, com uma densidade de semeadura de 70 sementes/metro linear. A área útil de colheita correspondeu aos 4 sulcos centrais eliminando 0,50m nas extremidades.

Utilizou-se uma adubação baseada na análise de solo de 40 kg/ha de nitrogênio (20 kg no plantio e 20 kg, 70 dias após) mais 45 kg/ha de potássio.

A coleta dos dados de floração média, altura de planta, acamamento, doenças, qualidade de grãos e produção em kg/ha, foram feitas segundo o Manual de Métodos de Pesquisa em Arroz. O dado de mancha parda nos grãos foi obtido utilizando a seguinte escala numérica:

- 1 - grãos limpos
- 3 - grãos com poucas manchas
- 5 - grãos parcialmente manchados
- 9 - grãos totalmente manchados

Os dados de clima referentes ao período em que o experimento esteve em campo são mostrados na Tabela 62.

De uma maneira geral, as condições climáticas foram favoráveis ao cultivo do arroz, principalmente no tocante à precipitação pluviométrica que foi relativamente alta e bem distribuída durante os meses em que o experimento esteve no campo.



TABELA 62. Dados de dias de chuva, precipitação total, temperatura média das máximas e das mínimas referentes aos meses em que o experimento esteve no campo.

DISCRIMINAÇÃO	NOV./82	DEZ./82	JAN./83	FEV./83	MAR./83
as de chuva	18	26	25	17	15
precipitação total (mm)	190,7	253,4	330,0	321,5	202,4
temperatura média das ximas ( $^{\circ}\text{C}$ )	30,7	28,1	27,4	29,0	29,1
temperatura média das nimas ( $^{\circ}\text{C}$ )	18,9	19,2	20,1	19,3	18,7

NR/ndf.  
o/83.

A Tabela 63 mostra os dados de floração média, altura, acamamento, doenças, qualidade de grãos e produção em kg/ha das 20 cultivares/linhagens testadas no ensaio. Os coeficientes de variação baixo para floração média (1,63%) e altura de planta (4,76%), e médio para produção (13,77%), demonstram que o experimento, de uma maneira geral, foi pouco influenciado por fatores ambientais.

Das 20 cultivares/linhagens, destacaram-se por apresentarem alta produtividade, a Dawn com 6855 kg/ha, GA 3464 com 6083 kg/ha e IR 2588-19-1-2-2 com 5995 kg/ha, além de reunirem um maior número de características agronômicas favoráveis, principalmente a qualidade de grão.

Deverão permanecer também no ensaio do próximo ano agrícola, as linhagens GA 3469 e KN 9 que, apesar de não possuírem boa qualidade de grão, apresentam arquitetura de planta favorável ao pequeno agricultor, além de altas produtividades, 7068 e 6019 kg/ha, respectivamente.

A cultivar Alupi, também permanecerá no ensaio devido ter sido prejudicada pelo excesso de mistura de outros materiais.

As estimativas dos coeficientes de correlação entre seis caracteres do ECA-VU, são mostradas na Tabela 64.

Correlação de maior magnitude e positiva, foi obtida entre altura e mancha parda (0,52), mostrando que os materiais de porte alto foram mais sensíveis a esta doença.

A correlação entre floração média e altura (0,48) e floração média e mancha parda (0,36), mostraram que, de uma maneira geral, os materiais mais tardios apresentaram maior porte e maior infestação de mancha parda. Isto, talvez devido ao fato de que os materiais



TABELA 63. Dados de floração média, altura, acamamento, doenças, qualidade de grãos e produção em kg/ha de 20 cultivares/linhagens de arroz de várzea úmida.

CULTIVARES/LINHAGENS	FLORAÇÃO MÉDIA (cm)	ALTURA (cm)	ACAMAMENTO (1 - 9)	DOENÇAS		QUALIDADE DE GRÃOS							PRODUÇÃO KG/HA
				MANCHA PARDA (1 - 9)	ESCAL- DADURA (1 - 9)	RENDIMEN- TO INTEI- ROS (%)	RENDIMEN- TO TOTAL (%)	COMPRI- MENTO (mm)	LARGURA (mm)	RELAÇÃO C/L	TIPO DE GRÃO <sup>2</sup>	MANCHA BRANCA (0 - 5)	
ARA 266-B-BM-2	105 EFG	87 EFG	1	4	3	50,52	68,25	6,57	2,49	2,64	Longo	2,6	7302 A
RA 3469	102 GHI	118 C	3	3	1	45,40	64,47	6,48	2,53	2,56	L/E	2,6	7068 AB
1 (test.1)	100 I	94 DE	1	7	4	34,42	63,54	7,03	2,24	3,14	L/F	2,2	6892 AB
265	105 EF	96 D	2	5	3	42,06	66,19	7,17	2,26	3,17	L/F	0,4	6855 AB
266	107 DE	86 EFG	1	3	3	51,84	67,76	6,52	2,53	2,58	Longo	2,7	6298 ABC
RA 1785	109 BCD	84 FG	1	3	3	47,56	67,29	6,71	2,49	2,69	Longo	2,0	6091 BCD
RA 3464	111 BC	91 DEF	1	3	1	49,13	70,07	7,25	2,27	3,19	L/F	0,8	6083 BCD
AN 9	106 DE	113 C	3	4	3	56,48	68,39	6,83	2,48	2,75	Longo	2,0	6019 BCD
IR 2588-19-1-2-2	97 J	83 G	1	3	2	60,36	69,08	7,01	2,21	3,17	L/F	0,9	5995 BCD
ILPONNET	95 K	88 EFG	3	3	2	60,79	71,23	6,69	2,21	3,03	L/F	2,4	5419 CDE
IR 20-35	108 CD	87 EFG	1	3	2	44,58	66,05	6,46	2,29	2,82	Longo	2,1	5406 CDE
EG 374-1	104 EFGH	91 DEF	1	4	3	60,90	73,09	6,64	2,22	2,99	Longo	1,3	5351 CDE
ARINI	106 EF	90 DEFG	1	3	2	53,11	67,21	7,99	2,25	3,55	L/F	0,7	5277 CDE
IL 4440	111 B	92 DE	1	3	2	46,01	61,12	6,80	2,13	2,19	L/F	0,7	4960 DE
ARISA (test.)	117 A	129 B	1	7	3	48,28	59,70	7,39	2,32	3,19	L/F	0,4	4572 EF
ARA 266-B-BM-3	102 HI	89 DEFG	1	4	1	58,73	70,33	7,16	2,17	3,30	L/F	0,2	4443 EF
RA 310023	103 FGH	93 DE	1	3	1	48,53	60,26	6,65	2,39	2,78	L/F	2,5	4349 EF
RA 7 (IET 2881)	105 EFG	84 FG	1	3	3	44,62	60,80	6,58	2,21	2,98	Longo	1,0	4292 EF
26	108 CD	87 EFG	1	3	3	65,42	72,49	6,56	2,16	3,04	L/F	0,6	4265 EF
ILAPI	117 A	137 A	2	6	4	49,63	65,88	7,84	2,31	3,39	L/F	0,6	3757 F
MÉDIA	106	96											5535
CV (%)	1,63	4,76											13,17

Médias da mesma coluna seguidas pela mesma letra não diferem significativamente entre si pelo teste de Duncan a 5% de probabilidade.

1 - dados obtidos com os grãos descascados

2 - L/F = longo e fino

L/E = longo e espesso

TABELA 64. Estimativas dos coeficientes de correlação entre seis caracteres do ECA-VU - CNPAF

	ALTURA	ACAMAMENTO	MANCHA PARDA	ESCALDADURA	PRODUÇÃO
Floração média	0,48**	-0,26*	0,36**	0,24*	-0,38**
Altura		0,31**	0,52**	0,12	-0,07
Acamamento			-0,11	0,01	0,26*
Mancha Parda				0,32**	-0,08
Escaldadura					0,07

\* Significativo ao nível de 5% de probabilidade pelo teste *t*

\*\* Significativo ao nível de 1% de probabilidade pelo teste *t*



de ciclo mais longo estarem sujeitos a uma maior pressão desta doença pelo aumento de inóculo no campo.

Das características avaliadas, a que mais influenciou a produção de grãos foi a floração média, com uma correlação de  $-0,38$ , mostrando que, de uma maneira geral, os materiais de maior ciclo, apresentaram menor produtividade.

A correlação positiva entre acamamento e produção ( $0,26$ ) pode ter sido devido ao fato de que os materiais de maior produtividade como a GA 3469, Dawn, e KN 9, apresentaram ligeira tendência ao acamamento.

#### 4.5.2. Competição Estadual de Variedades e Linhagens de Arroz em Várzea Úmida em Minas Gerais - Resultados de 1980/81 a 1982/83.

Plínio César Soares<sup>1</sup>

Antonio Alves Soares<sup>1</sup>

Orlando Peixoto de Moraes<sup>2</sup>

Neste experimento procurou-se avaliar o comportamento de nove variedades tradicionalmente cultivadas, em Minas Gerais, nas condições de várzea úmida, além de treze variedades e linhagens melhoradas, com intuito de obter informações necessárias à indicação daqueles materiais mais apropriados para o cultivo nas baixadas úmidas do Estado.

Nos três anos agrícolas (1980/81, 1981/82 e 1982/83) os ensaios

<sup>1</sup> Pesquisadores da EPAMIG

<sup>2</sup> Pesquisador da EPAMIG até 1980/81.

foram implantados em Leopoldina (Zona da Mata), Prudente de Moraes (Metalúrgica) e Careagu (Sul), de outubro a dezembro, em solos aluviais de várzeas, representativos de cada região em estudo.

A relação das variedades e linhagens avaliadas neste trabalho, nos referidos anos agrícolas, encontra-se na Tabela 65.

Utilizou-se o delineamento experimental de blocos ao acaso em todos os ensaios, com 11 a 17 tratamentos e quatro repetições. As parcelas experimentais eram constituídas de 5 m de comprimento, espaçadas de 30 cm. Como área útil, foram colhidos os 4 m centrais das quatro fileiras internas.

Os ensaios receberam uma adubação diferencial em função da análise química do solo e de acordo com as indicações contidas na publicação da EPAMIG, "Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais - 3ª aproximação" (1978). O ensaio de Prudente de Moraes (1980/81) não foi adubado.

Na instalação da maioria dos ensaios utilizou-se o sistema de transplântio com quatro mudas por cova.

Os ensaios de Prudente de Moraes (1980/81) e de Careagu (1981/82 e 1982/83) foram instalados por semeadura direta numa densidade de 100 sementes por metro linear de sulco.

O preparo do solo e os tratos culturais foram os normalmente utilizados para a cultura do arroz em várzea úmida. O controle das plantas daninhas foi feito através de capinas manuais com enxada.

Procurou-se manter os ensaios sob as condições de umidade normalmente existente nas lavouras conduzidas em várzeas úmidas no Estado.



TABELA 65- Relação das variedades / linhagens de arroz avaliadas nos ensaios de várzea úmida de 1980/81, 1981/82 e de 1982/83.

Variedade/ Linhagem	1980/81		1981/82			1982/83		
	Leopoldina	Prudente de Moraes	Leopoldina	Prudente de Moraes	Careaçu	Leopoldina	Prudente de Moraes	Careaçu
Matão 1/	X	X	X	X	X	X	X	X
De Abril 1/	X	X	X	X	X	X	X	X
Skrivimankoti 1/	X	X	X	X	X			
Chorinho 1/			X	X	X	X	X	X
Inca	X	X	X	X	X	X	X	X
IAC 899	X	X	X	X	X	X		
IAC 435	X	X	X	X	X			
IAC 120	X	X	X	X	X			
IAC 47	X	X	X	X	X			
P 899-55-6-4-5-1R(MG 266)	X	X	X	X	X			
BG 90-2 (MG 270)	X	X	X	X	X	X	X	X
Prata	X	X	X	X	X			
FMI 6624-257-1 (MG271)			X	X	X	X	X	X
Silva Norte			X	X				
Nanicão			X	X	X			
Nanico			X	X	X			
Jaragua			X	X	X			
MG 32						X	X	X
MG 50						X	X	X
MG 247						X	X	X
MG 54						X	X	X
MG 209						X	X	X

1/ Testemunhas

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 1 - ANO AGRÍCOLA 1980/81.

As médias de produção de grãos, altura de planta, acamamento e de floração (dias após a semeadura) obtidas nos ensaios de Leopoldina e de Prudente de Moraes encontram-se na Tabela 66.

Em Leopoldina, a INCA 4440 e a BG 90-2 produziram mais grãos do que todas as quatro variedades tradicionais (Matão, Skrivimankoti, De Abril e Prata). Em Prudente de Moraes, por outro lado, a Matão e a De Abril classificaram-se entre as mais produtivas, superando significativamente a INCA 4440, que se comportou como uma das menos produtivas, juntamente com a Skrivimankoti, Prata, IAC 47 e IAC 435.

Os menores rendimentos da IAC 120 e da IAC 435 são, em parte, explicados pela intensidade relativamente alta de misturas de outras variedades, as quais foram eliminadas, causando redução significativa no "stand".

As variedades Skrivimankoti e De Abril, ambas de porte alto, mostraram intenso acamamento em Leopoldina. A Matão apresentou acamamento leve em uma repetição apenas, e as demais variedades e linhagens não acamaram. Em Prudente de Moraes (ensaio não adubado), o desenvolvimento vegetativo foi menor e nenhuma das variedades, mesmo as mais altas, apresentaram algum indício de acamamento.

As variedades Matão e De Abril são de ciclo longo, porém menos tardias que a Skrivimankoti que, tanto em Leopoldina como em Prudente de Moraes, atingiu o florescimento em meados de abril (189 dias após a semeadura, em Prudente de Moraes).

Os agricultores que cultivam o arroz em várzea úmida relutam em



TABELA 66- Produção de grãos, altura de planta, acamamento e floração (Dias após a semeadura) dos ensaios comparativo avançado de variedades e linhagens de arroz em várzea úmida, instalados em Leopoldina e Prudente de Moraes. 1980/81.

Variedade /	Produção de Grãos (kg/ha) 1/		Altura de planta (cm) 1/		Acamamento (1 e 9) 2/		Floração
Linhagem	Leopoldina	Prudente de Moraes	Leopoldina	Prudente de Moraes	Leopoldina	Prudente de Moraes	Prudente de Moraes
Marão	6025 c	5234a	153ab	120ab	1,5	1	146
Srivimankoti	4828 d	2682 e	163a	125a	7,5	1	169
De Abril	6120 c	4902ab	149 b	116 b	7,5	1	145
IAC 120	2620 e	4469abc	134 c	118ab	1,0	1	115
IAC 435	2696 e	3680 cde	150 b	120ab	1,0	1	120
IAC 47	4530 e	3646 cde	148 b	102 c	1,0	1	103
IAC 899	6604 bc	4092 bcd	98 de	71 d	1,0	1	130
MOA 4440	7478ab	3717 cde	87 e	64 d	1,0	1	137
BO 90-2	8312a	4609abc	92 e	67 d	1,0	1	125
P.59-55-6-4-5-1B	6995 bc	4401abc	106 d	72 d	1,0	1	128
Prata	4354 d	3047 de	145 b	102 c	1,0	1	104
C.T. (%)	12,61	16,80	17,85	4,89	-	-	-

1/ Médias da mesma coluna, assinaladas pela mesma letra, não apresentam diferenças significativas, pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

2/ Nota 1 = sem acamamento e 9 = todas plantas acamadas

aceitar variedades de porte baixo (menor que 80 cm), principalmente por dificultar a colheita manual. Como as de porte alto apresentam, com frequência, intenso acamamento nos solos férteis, torna-se desejável a seleção de variedades de porte médio (80 a 100 cm). A INCA 4440 e a BG 90-2, além de comportarem-se como as mais produtivas em Leopoldina (boas condições de fertilidade) apresentaram, nesse ensaio, portes considerados médios. Em solos de fertilidade limitante (Prudente de Moraes), desenvolveram vegetativamente pouco e não apresentaram o desempenho produtivo da Matão e De Abril.

Estes resultados preliminares sugerem que em solos não férteis deve-se preferir as variedades tradicionais Matão e De Abril. Em várzeas úmidas férteis, dever-se-ia dar preferência ao uso de uma variedade de porte médio (melhorada), como a INCA 4440, por exemplo.

## 2 - ANO AGRÍCOLA 1981/82.

Na Tabela 67 são apresentados os resultados obtidos nos ensaios de Leopoldina, Careagu e Prudente de Moraes.

Em todos os ensaios, os materiais que se destacaram foram INCA, PMI 6624-257-1 (MG 271), BG 90-2 (MG 270), P 899-55-6-4-5-IB (MG 266) e IAC 899, os quais na maioria superaram em produção de grãos as variedades tradicionalmente cultivadas em várzeas úmidas (Matão, De Abril, Skrivimankoti, Silva Norte, Nanico, Nanicão, Prata e Chorrinho). A IAC 120, Prata e a IAC 47 no cômputo geral, foram as menos produtivas, ficando as demais numa posição intermediária.

Todas as variedades e linhagens em Careagu apresentaram rendimentos de grãos aquém de seus potenciais de produção, uma vez que este ensaio foi bastante prejudicado por alta infestação de plan-



TABELA 67 - Médias de produção de grãos, altura de planta e de acamamento obtidas nos ensaios Comparativo Avançado de variedades e linhagens de Arroz em Várzea Úmida de Leopoldina, Careagu e Prudente de Morais. 1981/82.

Variedade ou Linhagem	Produção de Grãos (kg/ha)			Média dos 03 ensaios	Altura de planta (cm)			Acamamento (nota 1 a 5) <sup>1/</sup>		
	Leopoldina	Careagu	P. Morais		Leopoldina	Careagu	P. Morais	Leop.	Careagu	P. Morais
Inca	6896a	3303a	5661a	5287	80 bc	68 ef i	70 de	1	1	1,0
FMI 6624-257-1(MG-271)	6550a	2741abc	6276a	5256	95abc	78	82 d	1	1	1,0
BG 90-2 (MG 270)	6328ab	2927ab	5285abc	4847	85abc	73 gh	73 de	1	1	1,0
P 899-55-5-4-5-1B(MG 266)	6203abc	3042ab	4637abcd	4627	93abc	82 e	82 d	1	1	1,0
Silva Norte	5683 bcd	2/	3/	-	142a	101 b	3/	1	1	3/
Skrivimankoti	5599 bcd	2/	2748 e	-	141a	89 cd	128a	1	1	2,0
Matão	5459 bcde	1713 cdef	3999 bcde	3724	140a	93 c	119ab	1	1	2,0
IAC 899	5448 bcde	2359abcd	5238abc	4348	87abc	75 fg	79 de	1	1	1,0
Nanicao	5183 cde	1432 def	3257 de	3291	97abc	70 hi	78 de	1	1	1,0
Nanico	4713 def	1828 cdef	4171 bcde	3571	78 c	72 ghi	68 e	1	1	1,0
De Abril	4484 efg	2198 bcde	3941 bcde	3541	135abc	98b	124a	1	1	3,0
Jaraguá	4134 fg	2078 bcde	4036 bcde	3416	137a	102 b	123a	1	1	4,5
IAC 435	3959 fg	1625 def	3781 cde	3122	130abc	102 b	130a	1	1	1,0
Chorinho	3891 fg	2131 bcde	4509 bcde	3517	127abc	109a	124a	1	1	1,0
IAC 120	3693 fg	880 f	3426 de	2666	122abc	87 d	110 b	1	1	1,5
Prata	3661 g	1026 f	3305 de	2664	113abc	82 e	96 c	1	1	1,0
IAC 47	3631 g	1125 ef	3233 de	2663	117abc	80 e	96 c	1	1	1,0
Media	5042	2020	4213	-	113	86	99	-	-	-
C.V. (%)	12,79	31,14	25,26	-	29,69	9,93	8,41	-	-	-

Médias da mesma coluna, seguidas pela mesma letra, não apresentam diferenças significativas, pelo teste de Duncan a 5% de probabilidade.

1/ Nota 1 = sem plantas acamadas; nota 5 = 76 - 100% de plantas acamadas

2/ Variedades não floresceram

3/ Não consideradas na análise, devido a implantação de apenas duas repetições, porque faltaram mudas para duas repetições.

tas daninhas.

Com relação ao acamamento, registraram-se plantas acamadas somente em Prudente de Moraes e em cinco materiais (Jaraguá, De Abril, Skrivimankoti, Matão e IAC 120). Destes, os que exibiram maior índice de acamamento foram Jaraguá (nota 4,5 = 51 - 75% de plantas acamadas) e a De Abril (nota 3 = 26 - 50% de plantas acamadas).

Constatou-se nestes ensaios que as variedades Prata e IAC 47 são semelhantes, o mesmo ocorreu com as variedades De Abril e Jaraguá e com Skrivimankoti e Silva Norte.

### 3 - ANO AGRÍCOLA 1982/83.

Os resultados de produção de grãos, altura de planta e de acamamento dos ensaios de Competição Estadual entre Variedades e Linhagens de Arroz em Várzea Úmida de Prudente de Moraes, Leopoldina e Careagu, em 1982/83, são apresentados na Tabela 68.

Foram utilizadas como testemunhas as variedades tradicionais Matão, De Abril e Chorinho, ou seja, as principais variedades cultivadas em várzea úmida nas regiões da Zona da Mata, Sul de Minas e Vale do Rio Doce.

As variedades testemunhas não se comportaram muito bem e dentre elas a Matão foi a que apresentou maior produtividade média (5.137 kg/ha) e em relação a esta, seis materiais foram mais produtivos.

As linhagens que mais se destacaram quanto à produção média de grãos, foram: MG 32 (5879 kg/ha), MG 270 (5860 kg/ha), MG 50 (5753 kg/ha), MG 271 (5740 kg/ha) e MG 247 (5604 kg/ha). Destas, apenas a MG 270 não apresenta porte adequado (95 a 105 cm) para esta moda



TABELA 68 - Médias de produção de grãos, altura de planta e de acamamento obtidas nos ensaios Comparativo Avançado de variedades e linhagens de arroz em várzea úmida de Prudente de Moraes, Leopoldina e Careagu. 1982/83.

Variedade ou Linhagem	Produção de Grãos(kg/ha)			Média dos 3 ensaios	Altura de planta (cm)			(Acamamento Nota 1 a 5) 1/		
	Prudente de Moraes	Leopoldina	Careagu		Prudente de Moraes	Leopoldina	Careagu	P. Moraes	Leop.	Careagu
MG 270	7574a	5198 cd	4807a	5860	84 cd	88 fg	76 cd	1,00	1	1
MG 271	7433a	6434ab	3354 cde	5740	90 cd	103 de	73 d	1,00	1	1
MG 32	7138ab	6979a	3521 bcde	5879	105 bc	113 c	92 b	1,00	1	1
MG 50	7041ab	6910a	3308 cde	5753	102 bc	108 cd	81 cd	1,00	1	1
MG 247	6179abc	6278ab	4354ab	5604	99 cd	93 f	81 cd	1,00	1	1
MG 266	5980abc	5464 bcd	3937abcd	5127	94 cd	100 e	82 bcd	1,00	1	1
Matão	5959abc	5930abc	3521 bcde	5137	123ab	144 b	119a	2,00	1	1
Inca	5702 bc	5396 bcd	4740a	5279	79 d	82	81 cd	1,00	1	1
MG 54	5179 cd	4444 d	3724 bcd	4449	94 cd	100 e	85 bc	1,00	1	1
Chorinho	4881 cde	2809 e	3041 de	3577	144a	151a	113a	4,00	1	1
De Abril	3690 de	4406 d	4136abc	4077	123ab	143 b	117a	3,25	1	1
MG 209	3502 e	4479 d	2797 e	3593	132a	144 b	112a	3,50	1	1
Média	5855	5394	3771	-	106	114	93	-	-	-
C.V. (%)	19,43%	12,26	14,52	-	14,87	3,51	7,30	-	-	-

Médias da mesma coluna seguidas pela mesma letra, não apresentam diferenças significativas, pelo teste de Duncan a 5% de probabilidade.

1/ Nota 1 = sem plantas acamadas; nota 5 = 76-100% de plantas acamadas.

lidade de cultivo, embora no ensaio de Careaçu os outros tenham deixado a desejar, quanto a este caráter. De um modo geral, houve um pequeno desenvolvimento das plantas em Careaçu e acredita-se que o problema seja de micronutrientes.

As variedades tradicionais (Matão, De Abril e Chorinho) e a MG 209 possuem alto porte (Tabela 18) e foram as únicas que apresentaram ligeiro acamamento no ensaio de Prudente de Moraes.

Na Tabela 69, são apresentados os dados de floração, incidência de brusone, helminthosporiose, dimensões de grãos e peso de 100 grãos.

Observando a Tabela 19 verifica-se que os materiais testados diferenciam muito pouco quanto ao ciclo e a MG 247 mostrou ser a mais precoce (118 a 105 dias para a floração nos ensaios de Leopoldina e Careaçu, respectivamente).

Quanto à relação comprimento/largura, se destacam a MG 271, MG 32 e MG 247 (entre as mais produtivas), apresentando quociente superior a 3,0.

Não se registrou ocorrência de brusone e helminthosporiose em níveis prejudiciais em qualquer dos ensaios.

### CONCLUSÕES

- 1 - As variedades tradicionais (porte alto) Matão, De Abril, Skrivimankoti e Chorinho, que são as mais cultivadas nas várzeas únidas do Estado, parecem levar vantagens em relação às variedades e linhagens melhoradas, em solos mal drenados e relativamente pobres. Porém estes materiais são altamente suscetíveis



TABELA 69. Médias de floração (dias), incidência de brusone, helmintosporiose, dimensões de grãos e peso de 100 grãos dos ensaios conduzidos no ano agrícola 1982/83.

Variedade ou Linhagem	Floração (dias) 1/		Dimensões de grãos (mm) 2/				Peso de 100 grãos 2/ (g)	Brusone nas folhas(nota 1 a 9)3/			Helmintosporiose (Nota 1 a 9) 3/		
	Leopoldina	Careaçu	Comprimento	Largura (L)	Espessura(E)	Relação C/L		P. de Moraes	Leopold.	Careaçu	P. Moraes	Leopold.	Careaçu
MG 270	112	115	6,87	2,46	1,86	2,79	2,63	1	1	1	1	1	1
MG 271	127	120	7,29	2,31	2,80	3,15	2,83	1	1	1	1	1	1
MG 32	134	122	6,96	2,22	1,87	3,13	2,80	1	1	1	1	1	1
MG 50	136	126	6,90	2,47	1,87	2,75	3,16	1	1	1	1	1	1
MG 247	118	105	7,18	2,37	1,82	3,03	3,03	1	1	1	1	1	1
MG 266	121	115	7,33	2,29	1,85	3,20	3,10	1	1	1	1	1	1
Matão	139	126	6,29	2,57	1,88	2,44	2,96	1	1	1	1	1	1
Inca	124	115	6,83	2,20	1,75	3,10	3,03	1	1	1	1	1	1
MG 54	125	115	6,33	2,37	1,77	2,67	2,66	1	1	1	1	1	1
Chorinho	126	118	7,06	2,32	1,54	3,04	2,76	1	1	1	1	1	1
De Abril	142	120	7,61	2,40	2,00	3,17	3,30	1	1	1	1	1	1
MG 209	110	115	6,72	2,25	1,65	2,98	2,50	1	1	1	1	1	1
Média	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C.V. (%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1/ Não avaliada no ensaio de Frudente de Moraes.

2/ Ensaio de Leopoldina

3/ Conforme critério contido no Manual de Métodos de Pesquisa em Arroz do CNPAF (1977)

ao acamamento, que causam perdas consideráveis no rendimento e dificultam a colheita.

- 2 - As variedades IAC 435, IAC 120 e a IAC 47 comportaram-se como menos adequadas para as várzeas úmidas do que a INCA, IAC 899, entre outras.
- 3 - Estes ensaios revelaram que hoje já dispomos de alguns genótipos melhorados (MG 32, MG 50, MG 271 e MG 247), produtivos, de porte médio e resistentes ao acamamento e com boa adaptação às condições de várzea úmida. Assim sendo, muito em breve poder-se-á recomendar algumas destas linhagens para Minas Gerais, em substituição às variedades tradicionais.

#### 4.6. Ensaios Comparativos Preliminares de Arroz Irrigado (ECP-I)

Os ensaios comparativos preliminares de arroz irrigado foram planejados para serem realizados de maneira cooperativa entre as instituições interessadas, dentro da região II. As linhagens avaliadas foram sugeridas pelas instituições que possuíam materiais promissores disponíveis. Participaram do ensaio 8 entradas sugeridas pela EPAMIG, seis pelo IAPAR, 12 pela PESAGRO duas pela EMPAER e 36 pelo CNPAF, perfazendo um total de 64 materiais. As instituições que no ano agrícola 82/83 conduziram o ensaiocomparativo preliminar foram: EPAMIG, EMCAPA, UEPAE-Dourados, EMPAER, PESAGRO e CNPAF.

A metodologia básica do ensaio: as variedades em número de 64, três das quais consideradas testemunhas (CICA 9, INCA e IR 841), foram dispostas em delineamento em látice 8 X 8, com duas



repetições. A parcela experimental constituiu-se de 6 fileiras de 4,0 m de comprimento, espaçada de 0,20 m entre si, sendo a sua área útil formada pelas quatro fileiras centrais, eliminando-se 0,5 m em suas extremidades. A densidade de semeadura foi de 80 sementes por metro linear. As práticas culturais como fertilização, controle de plantas daninhas e pragas, etc., foram as usualmente utilizadas para o cultivo do arroz na região de cada experimento.

#### 4.6.1. Ensaio de Minas Gerais.

##### RESPONSÁVEIS

Antonio Alves Soares\*  
Plínio César Soares

Em Minas Gerais, o ensaio foi instalado na Fazenda Experimental de Leopoldina, em solo aluvial de textura franco-argilo-arenosa, e cuja análise química revelou: pH = 4,9, Ca + Mg = 1,4 eq.mg/100g, Al = 0,4 eq.mg/100g, P = 7,0 ppm, K = 24,0 ppm e matéria orgânica = 3,2%. O plantio ocorreu em 11/11/82. A distribuição da precipitação pluvial durante o desenvolvimento do arroz pode ser observada na Figura 2.

O preparo do solo foi feito com enxada rotativa às vésperas da implantação do ensaio e procedeu-se ao nivelamento dos tabuleiros manualmente. A adubação química de plantio foi feita com 30 kg/ha de N, 90 kg/ha de  $P_2O_5$  e 90 kg/ha de  $K_2O$  e em cobertura aplicaram-se 30 kg/ha de N, 61 dias após a semeadura. O controle de plantas daninhas foi realizado com uma aplicação de herbicida (STAN

---

\* Pesquisadores da EPAMIG

F-34) e uma capina manual.

Na Tabela 70 são apresentados os dados de produção de grãos, altura de planta, floração e de acamamento. Como se observa, um grupo muito grande de entradas, em número de 39, recebeu a letra a, não apresentando, portanto, diferença estatística significativa ( $P \leq 0,05$ ), pelo teste de Duncan.

A produtividade média variou de 834 a 7563 kg/ha e os materiais que mais se destacaram foram: a GA 3916 (7563 kg/ha), a GA 3914 (7438 kg/ha), a GA 3880 (7083 kg/ha) e a GA 3738 (6855 kg/ha).

A testemunha comum (IR 841) e a testemunha de Minas Gerais (Inca) não diferiram estatisticamente ( $P \leq 0,05$ ) da linhagem mais produtiva, todavia a primeira foi superada por 26 genótipos, enquanto que a segunda por apenas quatro, em termos de produtividade absoluta.

As variedades cultivadas no Sul do país BR/IRGA 409 e BR/IRGA 410 (RS) e EMPASC 101, EMPASC 102 e EMPASC 103 (SC) não se comportaram bem, quanto à produtividade, em Minas Gerais. O mesmo pode-se dizer sobre as linhagens oriundas do Paraná (L 4, L 13 e L 8), embora duas delas (L 6 e L 4413) tenham ocupado as 26ª e 28ª posições, respectivamente. Dos materiais provenientes do Estado do Rio de Janeiro, cinco se destacaram, não diferindo estatisticamente dos melhores ( $P \leq 0,05$ ): a RJ 011, a RJ 007, a RJ 008, a RJ 004 e RJ 002, com produtividades de 6417, 6000, 5813, 5792 e 5667 kg/ha, respectivamente. As linhagens fornecidas pela EPAMIG, em geral, produziram bem, à exceção da MG 209 que esteve entre os menos produtivos. Isto indica que o ambiente afeta por demais as produtividades do arroz, sugerindo que se deve selecionar para cada região distinta os genótipos que melhor se adaptam.



Dentre as linhagens que mais se sobressaíram quanto à produção de grãos, algumas apresentaram problemas: a GA 3916 apresentou leve sintoma de mancha parda nas folhas; a GA 3871 possuiu per<sup>o</sup>filhos delgados e abertos; a MG 48 e MG 55 apresentaram sintoma de escaldadura, mas não em níveis prejudiciais; a RJ 011 tem porte muito alto (112 cm) para cultivo em condições irrigadas; a GA 3893 portou-se como linhagem segregante ou com mistura, pois as parcelas ficaram bastante desuniformes quanto ao tipo de planta e a GA 3881 apresentou muitos grãos germinando na panícula.

Quanto ao tipo de planta, perfilhamento, arquitetura e aceitabilidade fenotípica, os materiais que mais se destacaram foram: GA 3880, MG 37, GA 3916, MG 50, GA 3630, GA 3923, MG 48, MG 47, RJ 001, GA 3885, MG 55, GA 3878, GA 3876, L 4419, MG 54, GA 3738 e GA 3861.

Com relação a pragas e doenças, não houve incidência em níveis prejudiciais. Apenas, três genótipos apresentaram sintoma de brusone, em níveis relevantes: a IR 841, a EMPASC 103 e a L 3861.

A altura média de planta de todas as entradas do ensaio foi de 93 cm (Quadro 2), indicando que houve um bom desenvolvimento de plantas, contudo, apenas a MG 209 apresentou plantas acamadas em uma das repetições. Observando a Tabela 70, verifica-se que somente dez linhagens apresentaram porte superior ou igual a 100 cm e duas não atingiram os 80 cm. Portanto, a grande maioria (52 entradas) apresentou altura de plantas compreendida entre 80 e 100 cm.

Quanto ao número de dias para a floração, ocorreu uma variação de 88 a 121 dias, entretanto, 36 genótipos atingiram o flo-

TABELA 70- Médias de produção de grãos, altura de planta, floração e acamamento  
Obtidas no Ensaio Comparativo Preliminar de Arroz Irrigado, Leopoldina, 1982/83.

Entradas	Produção de grãos (kg/ha)	Altura de planta (cm)	Floração (dias)	Acamamento (1 a 9)
GA 3916	7563 a	91 hi....p	107	1
GA 3914	7438 ab	87 kl...r	118	1
GA 3880	7083 abc	96 fg...m	108	1
GA 3738	6855 abcd	102 defg	111	1
INCA	6667 abcde	87 kl...r	108	1
GA 3871	6667 abcde	94 gh...n	90	1
GA 3886	6584 abcde	91 hi....p	97	1
MG 48	6542 abcdef	104 cdef	112	1
GA 3885	6521 abcdef	94 gh...n	109	1
GA 3739	6480 abcdef	100 defghi	110	1
RJ 011	6417 abcdef	112 bc	117	1
GA 3878	6396 abcdef	95 fg...n	94	1
MG 47	6354 abcdef	98 ef...k	112	1
MG 54	6313 abcdef	99 de...j	112	1
MG 50	6271 abcdef	107 cde	118	1
IET 1785	6271 abcdef	92 gh...o	102	1
MG 55	6271 abcdef	107 cde	111	1
GA 3893	6146 abcdef	98 ef...k	108	1
GA 3881	6146 abcdef	95 fg...n	106	1
GA 3852	6108 abcdef	92 gh...o	97	1
GA 3454	6021 abcdefg	93 gh...n	110	1
RJ 007	6000 abcdefg	96 fg...m	105	1
GA 3923	5979 abcdefg	95 fg...n	103	1
GA 3877	5938 abcdefg	96 fg...m	102	1
GA 3862	5938 abcdefg	102 defg	108	1
L 6	5875 abcdefgh	80 qr	99	1
IR 841	5854 abcdefghi	83 opqr	99	1
L 4419	5833 abcdefghi	92 gh...o	100	1
RJ 008	5813 abcdefghi	85 nooqr	113	1
RJ 004	5792 abcdefghi	94 gh...n	114	1
GA 3586	5792 abcdefghi	86 mnopqr	98	1
GA 3951	5792 abcdefghi	85 nopqr	102	1
MG 37	5750 abcdefghi	89 jk...r	109	1



TABELA 70- Continuação...

Entradas	Produção de grãos (kg/ha)	Altura de planta (cm)	Floração (dias)	Acanamento (dias)
GA 3852	5729 abcdefghi	90 ij...q	100	1
GA 3875	5667 abcdefghi	90 ij...q	121	1
GA 3465	5667 abcdefghi	92 gh...o	115	1
RJ 002	5667 abcdefghi	119 b	118	1
GA 3922	5584 bcdefghi	86 mnopqr	103	1
CICA 9	5521 bcdefghi	86 mnopqr	100	1
GA 3630	5417 cdefghi	95 fg...n	107	1
GA 3879	5417 cdefghi	92 gh...o	103	1
GA 3925	5334 cdefghi	91 hi...p	101	1
GA 3476	5313 cdefghi	94 gh...n	102	1
EMPASC 101	5313 cdefghi	90 ij...q	101	1
GA 3955	5292 cdefghi	89 jk...r	100	1
RJ 001	5292 cdefghi	97 ef...k	107	1
GA 3856	5260 cdefghi	86 mnopqr	96	1
MG 209	5250 cdefghi	146 a	99	3
CNA 796019	5250 cdefghi	85 mnopqr	100	1
BR/IRGA 409	5246 cdefghi	89 jk...r	100	1
EMPASC 102	5216 cdefghi	88 kl...r	93	1
RJ 004	5209 cdefghi	92 gh...o	102	1
RJ 010	5125 defghi	93 gh...n	104	1
RJ 006	5063 defghi	88 kl...r	103	1
EMPASC 103	5042 defghi	81 qr	90	1
GA 3876	4938 defghi	93 gh...n	107	1
GA 3861	4917 efghi	94 gh...n	106	1
RJ 009	4625 fghi	83 poqr	107	1
RJ 012	4104 ghi	89 jk...r	105	1
RJ 003	3959 hi	122 b	118	1
BR/IRGA 410	3938 i	81 qr	88	1
L 4	1833 j	86 mnopqr	98	1
L 13	1479 j	79 r	109	1
L 8	834 j	47 s	96	1
Média	5562	93	105	1,1
C.V. (%)	14,0	4,2	5,2	-

Médias da mesma coluna assinaladas pela mesma letra não apresentam diferenças significativas entre si, ao nível de 5% de probabilidade, pelo teste de Duncan.

rescimento entre 100 e 110 dias. Das 28 restantes, 14 floresceram após este intervalo e 14 antes, portanto, a maioria das variedades tem ciclo semelhante.

Vários materiais testados reúnem as características de uma boa variedade e muitos deles serão selecionados para serem testados nos ensaios de competição regional.

#### 4.6.2. Ensaio do Rio de Janeiro

##### RESPONSÁVEIS

Silvino de Amorim Neto\*

O ensaio foi conduzido na Estação Experimental de Campos, Fazenda da Angra, em solo aluvial do Paraíba, de textura argilosa e cuja análise química revelou: pH = 6; Ca X Mg = 10,8 me/100 g; P (pp) = 7; K(pp) = 62. A semeadura foi feita em 23.11.82.

A Tabela 71, ilustra os dados pluviométricos e de temperatura, durante o período de condução do ensaio.

Na Tabela 72, observa-se que as linhagens L 6, Metica 1, IR 8208, EMPASC 101, GA 3852, GA 3893, INCA 4995, GA 3630, GA 3886, GA 3586, apresentaram as maiores produtividades. As linhagens Metica 1, P 881-17-6-B-CB-6-7, MG 209, EMPASC 103, GA 3886, GA 3476, IR 8208, Linha 5685, GA 3525, GA 3738, GA 3885, IR 2058, apresentaram os maiores índices de grãos inteiros e translúcidos.

As linhagens selecionadas em função de suas características gerais, inclusive qualidade de grãos foram: RJ 1 (Metica 1), RJ 2,

---

\* Pesquisador da PESAGRO



Tabela 71. Dados mensais no período de novembro de 1982 a abril de 1983, relativos aos elementos climáticos, temperatura máxima, mínima e precipitação.

Meses	Temperatura média (°C)		Precipitação (mm)
	Máxima	Mínima	
Novembro	25,8	22,0	191,8
Dezembro	25,8	19,8	125,0
Janeiro	27,6	23,6	166,8
Fevereiro	27,0	22,8	201,3
Março	26,0	20,8	43,1
Abril	26,5	18,8	46,7
Total			774,7

Tabela 72. Rendimento de grãos, porte de planta, ciclo biológico, rendimento de engenho, centro branco e peso de 1000 grãos de 64 cultivares e linhagens de arroz irrigado, do Ensaio Preliminar de arroz irrigado, 1982/83.

Cultivares ou Linhagens	Rendimento de grãos(kg/ha)	Porte, de planta (cm)	Ciclo bioló- gico (dias) **	Rendimento de engenho. (% I e Q)		% de grãos translúcidos	FMG
Metica 1	6045 a	91	140	61,9	3,6	82	24
MRI/IR 22	4617 b...k	104	143	49,1	27,2	56	27,0
IR8208	5194 b...h	124	150	53,9	9,2	84	29,0
SPR 72-103	4660 b...j	84	157	51,6	4,5	74	28,0
IR2058	4158 f...p	78	144	50,3	7,2	87	22,0
Linha 5738	4106 g...p	77	139	45,6	18,6	87	25,0
Linha 5685	4179 f...p	81	139	51,1	10,1	80	27,0
Metica 2	2859 r...w	78	144	32,5	24,6	82	25,0
Linha 5709	4308 d...o	75	150	47,1	7,5	79	23,0
Linha 5715	3495 e...s	85	144	58,4	2,9	77	23,0
IR 8192-15-12	4069 g...p	96	142	39,7	7,0	86	26,0
F881-17-6-BCG-6-7	3662 j...r	74	130	60,2	3,0	80	24,0
MG 37	4786 b...i	102	155	45,8	11,0	55	26,0
MG 50	3425 m...n	97	141	51,0	12,2	83	25,0
MG 54	2470 f...x	88	139	52,8	6,4	63	23,0
MG 47	4532 b...k	81	155	49,4	10,4	44	29,0
MG 48	2914 r...w	92	139	51,2	10,0	73	25,0
MG 55	2991 g...v	100	141	46,5	10,4	64	23,4
MG 209	3169 p...v	116	126	59,7	15,4	90	21,3
L 4	1900 w...x	94	111	51,9	6,8	68	29,5
L 6	6030 a	75	130	53,7	14,1	72	26,0
L 8	2310 v...w	53	112	44,5	6,6	40	31,2
L 13	1828 x	91	116	48,0	7,2	68	29,0
L 4419	3449 n...t	73	128	48,5	13,2	70	29,5
GA 3951	4766 b...i	78	140	41,7	8,3	88	23,8
IRPASC 101	5222 a...d	110	130	46,9	15,8	72	27,0
IRPASC 102	3641 j...r	88	130	45,0	13,3	44	26,7
IRPASC 103	2620 s...x	67	127	58,1	2,6	93	24,0
BR IRGA 409	4814 b...i	81	126	54,3	7,1	75	24,0
BR IRGA 410	4257 e...o	82	117	55,4	6,4	37	26,0



CNA 796019	4020 b...p	71	130	46,6	20,0	80	22,0
1ET 1785	4817 b...i	93	126	52,9	14,8	62	26,0
GA 3852	4560 b...g	93	139	53,7	4,5	65	28,0
GA 3961	3065 g...v	80	144	49,1	7,9	84	29,0
GA 3630	4169 f...p	80	146	40,5	13,8	60	28,0
GA 3875	4082 g...p	72	124	43,2	7,6	80	30,0
GA 3876	2010 w...x	85	140	52,3	10,0	78	24,0
GA 3922	3643 j...r	80	137	45,9	6,2	82	27,0
GA 3925	4617 b...k	83	127	50,9	11,6	80	26,0
GA 3955	4580 b...k	104	126	54,9	6,5	66	23,0
GA 3465	4806 b...i	88	155	42,3	9,1	72	24,0
GA 3454	5149 a...f	89	142	50,6	7,5	78	24,0
GA 3586	4998 b...h	78	126	44,9	6,4	66	24,0
GA 3852	5447 ab	83	139	46,4	8,2	79	27,0
GA 3738	3900 i...q	85	139	53,0	13,0	85	21,0
GA 3739	3914 i...q	95	138	46,8	6,7	52	21,0
GA 3856	4986 b...h	85	127	43,8	19,7	72	27,0
GA 3879	2720 r...w	74	116	41,3	16,7	71	22,0
GA 3880	5354 abc	82	144	42,9	23,8	81	21,0
GA 3881	3314 o...u	79	144	50,4	7,3	81	26,0
GA 3885	3602 k...s	76	155	47,1	6,1	89	23,0
GA 3886	5215 a...e	76	145	58,6	4,1	90	23,0
GA 3893	5007 b...h	89	136	51,9	6,6	76	24,0
GA 3871	3495 f...s	89	122	51,4	13,2	74	24,0
GA 3862	4136 f...p	107	155	55,2	6,4	87	21,0
GA 3877	3964 i...q	81	150	48,4	5,8	70	25,0
GA 3878	4164 f...p	86	150	49,0	6,2	70	27,0
GA 3914	4193 e...o	84	140	55,1	11,0	71	23,0
GA 3916	3314 o...u	76	138	47,9	7,7	75	22,0
GA 3923	4472 b...p	80	126	55,2	9,0	67	25,0
GA 3476	3396 n...m	88	126	50,7	3,9	85	23,0
CICA 9	4420 c...m	93	137	45,5	14,3	55	25,0
INCA	4995 b...h	84	139	56,9	4,3	78	26,0
IR 841	4353 c...n	75	140	57,7	6,8	82	28,0

\*Média de duas repetições.

\*\* Dia da semeadura à maturação do grão.

Médias na mesma coluna, seguidas pela mesma letra, não diferem significativamente entre si pelo teste Duncan a 5%.

RJ 6, RJ 7, P 881, 17-6-B-CB-6-7, MG 209, GA 3886 e GA 3852, as quais deverão participar dos ensaios avançados a partir de 1983/84.

#### 4.6.3. Ensaio de Mato Grosso do Sul

RESPONSÁVEL

Rômulo Darós\*

O ensaio foi desenvolvido na localidade de Maceúba, município de Dourados. A análise química do solo onde foi realizado, revelou os seguintes valores médios: pH = 5,5; Ca + Mg = 7,6 m.e., Al = 0,15 m.e.; P = 20,5 ppm e K = 72,5 ppm. A adubação realizada foi de 625 kg/ha da fórmula 4:24:16, sendo aplicada a lanco antes do plantio. Posteriormente fez-se uma adubação em cobertura (15/03/83) com 100 kg/ha de sulfato de amônia.

O plantio do ensaio, semeadura direta, foi efetuado em 05/01/83, sendo a emergência das plantas considerada em 11/01/83.

O controle das plantas daninhas foi feito mediante a aplicação de herbicida à base de propenil (Surcopur) na dosagem de 9 litros/ha, no dia 24/01/83. O manejo da água de irrigação iniciou-se no dia 26/01/83, com a distribuição de uma lâmina uniforme da mesma sobre a área. Para a aplicação do nitrogênio em cobertura, retirou-se a água do tabuleiro, por alguns dias.

Na Tabela 73 são apresentados os resultados médios obtidos no trabalho com relação à produtividade, ciclo de plantio, perfil

---

\* Pesquisador da



TABELA 73. Resultados médios obtidos no Ensaio Comparativo Preliminar de arroz irrigado em Mato Grosso do Sul, no ano agrícola 1982/83.

ENTRADAS	PRODUÇÃO DE GRÃOS (kg/ha)	CICLO (Nº de dias)	ALTURA DAS PLANTAS (cm)	PERFILHAMENTO (1-9)
MG 48	7642 a	132	95	3
GA 3886	7598 a	132	80	2
GA 3922	7539 a	156	82	2
RJ 008	7208 ab	133	76	1
IET 1785	6948 abc	132	82	2
IR 841	6860 abcd	122	76	3
GA 3739	6748 b...e	132	80	2
GA 3880	6494 b...f	132	79	2
INCA	6488 b...f	132	80	3
GA 3879	6356 c...g	132	74	2
GA 3946	6321 c...h	132	85	2
MG 50	6292 c...h	156	98	2
CICA 9	6270 c...h	132	82	3
MG 55	6248 c...h	132	94	3
RJ 009	6228 c...i	132	77	2
GA 3861	6203 c...i	132	80	2
GA 3925	6191 c...i	156	80	3
GA 3923	6179 c...i	132	80	2
GA 3878	6176 c...i	132	82	1
RJ 002	6024 d...j	156	120	2
MG 37	5985 e...k	132	88	2
MG 54	5983 c...k	142	86	3
GA 3738	5838 f...l	132	81	3
CNA 796019	5835 f...l	122	76	2
GA 3852	5795 f...n	127	81	2
GA 3951	5771 f...n	132	80	2
GA 3862	5672 f...o	132	89	3
GA 3876	5671 f...o	132	79	2
RJ 004	5668 f...o	156	86	2
L 6	5627 g...p	122	69	5
EMPASC 101	5624 g...p	132	80	2
GA 3885	5618 g...p	132	73	2
GA 3914	5556 g...q	156	79	3
GA 3877	5552 g...q	132	82	2
GA 3852	5544 g...q	127	81	2
GA 3586	5540 g...q	122	74	2
BR IRGA 410	5492 h...q	109	86	3
GA 3955	5378 i...q	132	78	3
GA 3630	5319 j...r	132	81	3
GA 3875	5311 j...r	156	79	2
RJ 10	5293 j...r	132	82	3
GA 3476	5273 j...s	122	86	3
GA 3465	5204 j...s	132	82	1
GA 3893	5186 j...t	142	76	3

Continuação...

ENTRADAS	PRODUÇÃO DE GRÃOS (kg/ha)	CICLO (Nº de dias)	ALTURA DAS PLANTAS (cm)	PERFILHAMENTO (1-9)
MG 209	5135 k...t	132	137	3
RJ 5	5073 l	132	85	2
MG 47	5073 l...u	132	77	2
GA 3454	5069 l...u	132	80	2
RJ 3	5057 l...u	156	111	3
RJ 11	5014 l...u	132	96	3
RJ 1	4954 m...u	132	86	3
GA 3881	4953 m...u	132	76	2
BR IRGA 409	4937 n...u	122	80	5
L 4419	4917 o...u	122	78	4
GA 3916	4777 p...u	156	75	2
EMPASC 103	4746 q...v	109	66	5
RJ 6	4718 q...v	132	76	4
RJ 7	4515 r...w	132	86	4
GA 3856	4437 s...w	109	76	4
RJ 12	4350 tuv w	132	74	2
EMPASC 102	4252 uvw	109	78	6
L 13	3961 vw	109	96	3
L 4	3908 w	109	75	5
L 8	2826 x	104	51	7

OPM/lmd  
jul/84



lhamento e altura das plantas.

Pela análise estatística dos dados, três materiais superaram estatisticamente a testemunha INCA: MG 48, GA 3886 e GA 3922, sendo outras tantas com diferenças em produção não significativas em relação à mesma testemunha, embora alguma com produção absoluta até mesmo superiores. Em função da produtividade, características de grão, ciclo, doenças, etc., as seguintes linhagens foram eleitas para participarem dos ensaios avançados do ano 83/84: GA 3886 ; GA 3922, GA 3880, MG 50 e RJ 002. Por outro lado as seguintes linhagens foram sugeridas a serem repetidas no mesmo ensaio do próximo ano para se ter a oportunidade de mais uma avaliação das mesmas: GA 3879; CNA 796019, RJ 009; GA 3861; GA 3923; GA 3852; EMPASC 101; RJ 001; GA 3476 e RJ 010.

#### 4.6.4. Ensaio do Espírito Santo

RESPONSÁVEL

Thales Mattos\*

O ensaio foi instalado em 17/12/82, na Fazenda Experimental de Linhares, em solo aluvial eutrófico, de textura argilosa, com as seguintes características químicas: pH (em água) = 5,7; M.O. = 1,9%; Ca + Mg = 4,3 ml/100g; Ca = 2,6 ml/100g; Mg = 1,7ml/100g; P = 9 ppm; K = 135 ppm e Al = 0,1 ml/100g.

Foi feita apenas uma adubação, no plantio na quantidade de 30-50-30 kg/ha de N, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e K<sub>2</sub>O, respectivamente. Não se fez a adu

---

\* Pesquisador da EMCAPA

bação em cobertura devido às diferenças no aparecimento do primórdio floral, determinados pelo ciclo diferente dos materiais em avaliação.

De modo geral não houve danos no ensaio, causados por pragas. Apenas as cultivares RJ 003, BR IRGA 410 e GA 3856 sofreram danos por pássaros em uma das repetições. Não houve problemas sérios de doenças no ensaio. Verificou-se entretanto, a ocorrência de brusone nas folhas e panículas e também a Mancha Parda dos grãos. Apesar dos problemas observados, o coeficiente de variação em torno de 17%, demonstra uma precisão satisfatória do ensaio.

Embora várias linhagens tenham suplantado a testemunha INCA em produção, não diferiram significativamente dela, conforme pode ser observado na Tabela 74. Entretanto muitos reuniram, por outro lado, qualidade de produção e resistência a doenças que as tornaram recomendáveis para participação dos ensaios avançados de arroz, sendo elas: GA 3914, GA 3739, GA 3916, GA 3885, GA 3886, GA 3880 e GA 3875.

#### 4.6.5. Ensaio de Goiás

RESPONSÁVEL

Veridiano dos Anjos Cutrim\*

Neste ano agrícola o ensaio foi realizado em duas repetições no delineamento em látice 8 X 8, sendo instalado na Fazenda Palmital do CNPAF.

O plantio foi feito em 29/10/82, numa densidade de 80 semen-

---

\* Pesquisador da EMBRAPA/CNPAF



TABELA 74. Resultados médios obtidos no Ensaio Comparativo Preliminar de arroz irrigado em Linhares (ES), no ano agrícola 1982/83.

ENTRADAS	PRODUÇÃO kg/ha	Nº DE DIAS PARA O FLORESCIMENTO	ALTURA cm
GA 3914	5302.1 a	115	80,00
GA 3739	5139.6 ab	108	94,00
GA 3465	5104.2 abc	108	89,00
RJ 003	5020.8 a...l	114	115,00
MG 50	4833.3 a...l	91	100,00
GA 3916	4729.2 a...f	108	80,00
GA 3875	4666.7 a...g	108	84,00
GA 3885	4645.8 a...h	106	85,00
INCA	4625.0 a...h	108	79,00
MG 37	4583.3 a...i	108	90,00
GA 3886	4520.8 a...j	110	81,50
GA 3454	4500.0 a...f	109	82,50
GA 3880	4214.6 a...l	102	83,00
GA 3877	4135.4 a...l	106	87,50
RJ 011	4114.6 a...l	108	96,50
IET 1785	4114.6 a...l	100	83,50
GA 3878	4072.9 a...m	109	95,00
RJ 009	4062.5 a...m	108	76,50
RJ 004	4020.8 a...m	109	83,50
GA 3862	4020.8 a...m	109	92,50
RJ 001	4020.8 a...m	100	87,50
EMPASC 101	4010.4 a...m	100	84,00
GA 3861	4010.4 a...m	107	82,50
GA 3893	4000.0 a...m	108	85,00
EMPASC 103	3947.9 a...m	95	79,00
RJ 007	3947.9 a...m	108	84,50
GA 3923	3895.8 a...m	100	76,50
MG 55	3875.0 a...m	108	89,00
MG 209	3854.2 a...m	100	127,50
RJ 002	3822.9 a...m	121	109,00
GA 3881	3802.1 a...m	103	86,50
MG 48	3791.7 a...m	105	88,50
CICA 9	3760.4 a...m	101	85,00
MG 47	3729.2 a...n	108	86,50
GA 3852	3729.2 a...n	101	82,50
L 6	3677.1 b...n	98	65,00
GA 3879	3677.1 b...n	102	82,50
GA 3871	3625.0 b...n	101	80,00
L 4419	3562.5 b...n	94	71,00
RJ 005	3562.5 b...n	102	78,50
RJ 010	3552.1 b...n	108	87,50
GA 3955	3531.3 c...n	95	72,50
MG 54	3520.8 c...n	106	90,00

ENTRADAS	PRODUÇÃO kg/ha	Nº DE DIAS PARA O FLORESCIMENTO	ALTURA cm
GA 3876	3510.4 d...n	107	86,00
GA 3922	3500.0 d...n	97	66,00
GA 3630	3458.3 d...n	100	82,50
GA 3951	3447.9 d...n	102	82,50
RJ 008	3375.0 e...n	108	78,00
RJ 006	3375.0 e...n	103	83,00
GA 3852	3364.6 e...n	97	78,50
CNA 796019	3343.8 e...n	98	73,50
BR IRGA 410	3291.7 e...n	97	76,00
GA 3586	3208.3 f...n	94	76,00
BR IRGA 409	3093.8 g...n	99	84,50
GA 3476	3072.9 h...n	100	75,00
RJ 012	3031.3 i...n	104	77,50
IR 841	2979.2 j...n	94	74,00
GA 3738	2927.1 k...n	108	82,50
GA 3856	2854.2 l...n	88	83,00
EMPASC 102	2489.6 m...o	95	73,50
GA 3925	2177.1 n...p	101	80,00
L 8	1312.5 o...p	99	50,00
L 13	1041.7 p	91	76,50
L 4	906.3 p	83	77,50

OPM/lmd  
jul/84



TABELA 75. Resultados médios obtidos pelas diferentes linhagens do Ensaio Comparativo Preliminar de arroz irrigado/Região II, realizado em Goiânia, no ano agrícola 1982/83.

LINHAGENS	PRODUÇÃO (kg/ha)	ALTURA DE PLANTA (cm)	FLORESC. (nº dias)	BRUSONE (nota)	ESCALD. (nota)	HELMINT. (nota)	OUTRAS OBS
RJ 001	8.250 a	100	111	3,0	3,0	6,0	
GA 3922	7.104 ab	102	89	3,0	5,0	4,0	
RJ 010	7.083 abc	114	91	3,0	4,0	4,0	
IET 1785	6.979 abc	94	91	4,0	6,0	3,0	
GA 3878	6.917 a...d	102	90	3,0	5,0	6,0	
GA 3879	6.688 a...e	102	92	3,0	3,0	3,0	
GA 3946	6.521 a...f	110	86	2,0	4,0	4,0	
BR IRGA 410	6.469 a...f	95	103	4,0	5,0	1,0	
GA3467	6.427 a...f	109	90	3,0	5,0	3,0	
IR 841	6.396 a...g	92	84	4,0	5,0	3,0	
CICA 9	6.375 a...h	104	88	5,0	7,0	4,0	
L 4419	6.312 a...h	101	87	2,0	3,0	5,0	
GA 3886	6.292 a...i	101	102	3,0	5,0	3,0	
RJ 007	6.281 a...i	109	94	3,0	5,0	7,0	g.m.m. <u>a/</u>
GA 3852	6.260 a...i	101	89	3,0	3,0	5,0	
GA 3852	6.240 a...i	96	88	2,0	3,0	3,0	
CNA 796019	6.115 a...i	100	84	1,0	1,0	1,0	
INCA	6.062 a...i	104	100	3,0	4,0	4,0	g.m.m.
GA 3885	5.917 b...j	96	100	4,0	4,0	2,0	g.m.m.
RJ 0011	5.906 b...j	118	105	3,0	6,0	3,0	acamamento
MG 48	5.865 b...j	100	112	4,0	7,0	5,0	
RJ 008	5.781 b...j	96	100	3,0	4,0	3,0	g.m.m.
GA 3856	5.771 b...j	96	77	4,0	5,0	3,0	
RJ 009	5.667 b...j	100	100	3,0	4,0	4,0	g.m.m.
BR IRGA 409	5.615 b...j	102	79	2,0	2,0	1,0	
L 6	5.604 b...j	89	88	3,0	3,0	1,0	g.m. <u>b/</u>
L 13	5.604 b...j	97	83	5,0	5,0	3,0	acamamento
GA 3955	5.542 b...k	94	87	5,0	6,0	5,0	
MG 55	5.469 b...k	135	100	3,0	7,0	3,0	g.m.
GA 3914	5.458 b...k	95	112	4,0	6,0	4,0	
RJ 004	5.458 b...k	95	100	3,0	4,0	4,0	
GA 3739	5.312 b...l	94	100	3,0	5,0	5,0	
EMPASC 101	5.302 b...l	104	92	5,0	5,0	7,0	g.m.m.
GA 3738	5.271 b...l	95	100	3,0	5,0	5,0	
MG 47	5.260 b...l	100	107	3,0	4,0	5,0	g.m.
GA 3880	5.198 b...l	100	98	5,0	3,0	4,0	g.m.
GA 3923	5.198 b...l	90	93	5,0	2,0	6,0	
RJ 012	5.146 b...l	100	94	3,0	3,0	7,0	
EMPASC 102	5.146 b...l	95	82	2,0	4,0	3,0	
GA 3586	5.146 b...l	97	83	2,0	4,0	4,0	
GA 3877	5.125 b...l	104	92	3,0	5,0	5,0	
RJ 002	5.115 b...l	125	106	3,0	5,0	4,0	
RJ 006	5.104 b...l	105	95	3,0	5,0	5,0	

## Continuação.

LINHAGENS	PRODUÇÃO (kg/ha)	ALTURA DE PLANTA (cm)	FLORESC. (nº dias)	BRUSONE (nota)	ESCALD. (nota)	HELMINT. (nota)	OUTRAS OBSERV.
MG 54	5.062 b...l	110	102	3,0	6,0	5,0	g.m.
GA 3881	5.052 b...l	100	98	4,0	5,0	3,0	
GA 3454	4.979 b...l	106	100	3,0	5,0	7,0	g.m.
RJ 003	4.925 b...l	131	104	3,0	6,0	4,0	acamamento
EMPASC 103	4.865 b...l	91	80	3,0	4,0	2,0	
GA 3893	4.833 b...l	102	100	3,0	3,0	6,0	
GA 3465	4.812 b...l	100	106	4,0	4,0	7,0	
GA 3862	4.802 c...l	110	100	3,0	2,0	3,0	g.m.
RJ 005	4.646 d...l	108	92	6,0	5,0	3,0	
GA 3630	4.604 e...l	114	100	1,0	1,0	5,0	
GA 3861	4.417 e...l	102	100	3,0	4,0	4,0	
MG 37	4.354 f...l	98	100	4,0	4,0	5,0	
GA 3925	4.333 f...l	94	88	3,0	2,0	4,0	
CA 3875	4.115 c...l	98	103	1,0	3,0	1,0	
MG 50	4.083 h...l	114	112	2,0	5,0	5,0	
GA 3916	4.000 i...l	87	110	4,0	4,0	4,0	g.m.
L 4	3.688 j...l	86	74	8,0	5,0	2,0	
GA 3876	3.688 j...l	102	100	4,0	3,0	5,0	
MG 209	3.302 k...l	152	92	5,0	4,0	2,0	acamamento
L 8	3.073 l	66	84	5,0	3,0	3,0	

cv (%)            16,9            4,9            4,6

a/ = grão muito manchado

b/ = grão manchado



TABELA 76 . Relação das melhores linhagens eleitas do Ensaio Comparativo Preliminar de Goiânia, e caracterização das mesmas também quanto ao tipo e qualidade do grão e rendimento no engenho.

LINHAGENS	PROD. kg/ha	ALTURA PLANTA (cm)	FLOREC. (dias)	BRUSONE nota	ESCALD. nota	HELM. nota	CENTRO BRANCO	REND. NO ENGENHO %	
								Inteiros	Total
RJ 001	8.250	100	111	3,0	3,0	6,0	0,2	59,5	69,1
GA 3922	7.104	102	89	3,0	5,0	4,0	1,1	58,4	66,8
RJ 010	7.083	114	91	3,0	4,0	4,0	0,7	63,2	71,1
GA 3879	6.688	102	92	3,0	3,0	3,0	1,7	50,6	67,7
GA 3946	6.521	110	86	2,0	4,0	4,0	2,5	55,4	69,7
GA 3476	6.427	109	90	3,0	5,0	3,0	-	-	-
L 4419	6.312	101	87	2,0	3,0	5,0	2,5	52,9	68,1
GA 3852	6.260	101	89	3,0	3,0	5,0	1,9	63,6	70,9
CNA 796019	6.115	100	84	1,0	1,0	1,0	1,7	59,0	71,6
Testemunhas:									
IR 841	6.396	92	84	4,0	5,0	3,0			
INCA	6.062	104	100	3,0	4,0	4,0			

despeito de uma nota seis para helmintosporiose, ela foi relacionada, e a razão para tal foi a sua alta produtividade exibida.

Outras linhagens não selecionadas mas que apresentaram bom comportamento merecem ser repetidas neste mesmo ensaio para mais uma oportunidade de avaliação. São elas: GA 3878, BR IRGA 410 e GA 3886.

Entre as relacionadas na Tabela 76, a GA 3946 e L 4419 foram descartadas em função da nota de centro branco nos grãos.

#### 4.6.6. Ensaio de São Paulo

Este ensaio não participou da rede integrada de ensaios preliminares. Foi montado em látice parcialmente balanceado 6 X 6, com três repetições. As parcelas foram constituídas de cinco linhas de cinco metros de comprimento, espaçadas de 0,3 m entre si. A área útil da parcela foi formada pelas três linhas centrais. Os resultados encontram-se na Tabela 77 anexa.

#### 4.6.7. Análise Conjunta dos Ensaio Preliminares de Arroz Irrigado

A análise conjunta dos dados dos ECP's-I, foi feita com o objetivo de trazer uma orientação adicional para as diferentes instituições quanto à escolha dos materiais a serem avaliados nos ensaios avançados. Infelizmente, estes dados não puderam ser levantados em tempo hábil, porém serão ainda úteis para que cada um afira a eficiência de sua escolha, ou que materiais eventualmente descartados possam ser reconsiderados.

Na Tabela 78 são apresentados os resultados médios de produção, qualidade de grãos em termos de centros brancos, rendimento no engenho, coeficiente de regressão para os 5 ambientes estudados e o



TABELA 77. Ensaio Comparativo Preliminar de Arroz Irrigado, realizado no Estado de São Paulo. Ano agrícola 82/83.

CULTIVAR	ALTURA	CICLO	BRUSONE	PRODUÇÃO EM kg/ha		
	(cm)	(dias)	(folhas)	Mococa	Pinda <sup>ba</sup>	Média
PI 81-39	80	92	1,8	6160	6900	6530
PI 81-216	80	92	1,6	6370	6660	6515
PI 81-29	87	90	1,8	6250	6770	6510
PI 81-60	73	92	1,5	6020	6810	6415
PI 81-27	83	90	1,7	6230	6580	6405
IAC 1278	80	103	1,4	6110	6690	6395
PI 81-62	80	90	1,5	5870	6800	6335
PI 81-17	77	94	1,9	6070	6480	6275
PI 81-226	83	90	1,7	6130	6410	6270
PI 81-204	80	90	1,7	6240	6260	6250
PI 81-213	77	92	1,6	5720	6760	6240
PI 81-116	110	103	5,1	5740	6730	6235
PI 81-222	83	90	1,5	6360	6100	6230
PI 81-59	83	90	1,8	5820	6590	6205
PI 81-18	80	92	1,8	5980	6410	6195
PI 81-4	90	96	1,6	5800	6500	6150
PI 81-73	80	90	1,7	5690	6570	6130
IAC 4440	80	113	1,0	5810	6330	6070
PI 81-196	83	90	1,6	5730	6300	6015
PI 81-9	77	92	1,6	5750	6250	6000
PI 81-224	77	90	1,7	5700	6160	5930
PI 81-218	80	92	1,9	5440	6410	5925
PI 81-223	83	90	1,9	5810	5910	5860
PI 81-32	80	86	1,7	5830	5870	5850
PI 81-229	80	92	1,5	5300	6280	5790
PI 81-233	80	90	1,7	5540	5980	5760
PI 81-423	123	99	4,2	5880	5610	5745
PI 81-14	80	92	1,8	5130	6260	5695
PI 81-7	90	92	1,7	5140	6040	5590
PI 81-380	88	73	2,5	4250	5210	4730
PI 81-437	97	76	5,6	4160	4990	4575
PI 81-422	85	71	5,0	4130	4980	4555
PI 81-434	88	72	5,6	4160	4810	4485
PI 81-415	108	72	5,2	4360	4520	4440
PI 81-433	95	71	5,1	4370	4150	4260
PI 81-337	100	119	2,1	2620	2380	2500

TABELA 78 . Análise conjunta dos dados dos Ensaio Comparativos Preliminares de Arroz Irrigado da Região II. Ano agrícola 82/83.

LINHAGENS	PRODUÇÃO kg/ha	RENDIMENTO DE ENGENHO (%)		CENTRO BRANCO	COEFICIENTE DE REGRESSÃO	DESVIOS DE REGRESSÃO
		Inteiros	Total			
GA 3886	6042 a	64,35	70,12	0,4	1,22	n.s
IET 1785	5826 ab	47,56	67,29	2,9	1,37	n.s
CICA 8	5768 abc	57,84	67,90	1,1	0,97	n.s
METICA 1	5712 a...d	59,50	69,12	0,2	0,67	**
GA 3880	5669 a...e	62,42	72,42	1,0	0,97	*
GA 3914	5590 a...f	53,71	68,39	0,2	0,79	**
GA 3878	5545 a...g	60,09	70,98	3,5	1,39	n.s
GA 3739	5519 a...h	66,79	72,25	0,8	0,96	*
GA 3922	5474 a...i	58,41	66,82	1,1	1,87	*
L 6	5363 a...j	58,63	71,06	3,3	0,62	*
MG 48	5341 b...j	54,01	69,68	1,4	1,98	*
GA 3852	5341 b...j	63,55	70,88	1,9	0,98	n.s
GA 3871	5326 b...j					
GA 3852	5315 b...k	63,55	70,88	1,9	0,98	*
IR 841	5288 b...k				1,67	n.s
CICA 9	5269 b...k	55,27	71,51	2,8	1,18	n.s
GA 3885	5261 b...k	63,41	70,47	0,4	1,06	n.s
GA 3923	5145 b...				1,00	n.s
GA 3454	5144 b...				0,36	n.s
GA 3465	5119 b...				0,16	n.s
EMPASC 101	5114 b...	60,92	69,59	2,4	0,51	n.s
RJ 4	5114 b...				0,80	n.s
RJ 11	5104 b...	63,39	69,15	0,2	0,90	n.s
MG 37	5092 b...				0,46	n.s
GA 3951	5035 c...				0,99	n.s
GA 3893	5034 c...	55,95	68,98	1,2	0,59	n.s
RJ 8	5003 d...	61,79	68,82	1,0	1,87	*
MG 47	4990 d...	63,57	69,61	0,8	0,89	n.s
RJ 7	4985 d...				0,88	*
MG 50	4981 e...	45,34	61,66	1,2	0,83	**
RJ 9	4978 e...				0,79	n.s



Continuação...

LINHAGENS	PRODUÇÃO kg/ha	RENDIMENTO DE ENGENHO (%)		CENTRO BRANCO	COEFICIENTE DE REGRESSÃO	DESVIOS DE REGRESSÃO
		Inteiros	Total			
GA 3879	4971 e...m	50,62	67,74	1,7	1,68	*
MG 55	4971 e...m	51,54	68,52	1,6	1,49	n.s
GA 3738	4958 e...m	66,37	72,14	0,3	1,56	n.s
GA 3877	4943 e...m				0,89	n.s
GA 3586	4937 f...m				0,80	**
GA 3862	4914 f...m				0,86	n.s
CNA 796019	4913 f...m	59,13	71,59	1,7	1,23	n.s
RJ 10	4910 f...m	63,23	71,13	0,7	1,31	**
GA 3955	4865 g...m				0,84	n.s
GA 3586	4862 g...m				0,92	n.s
BR IRGA 410	4845 g...n				0,90	**
L 4419	4815 h...n	52,94	68,12	2,5	1,25	n.s
GA 3875	4768 i...n				0,40	n.s
RJ 3	4765 i...n	58,8	66,27	0,6	0,22	n.s
BR IRGA 409	4741 j...o				0,84	n.s
GA 3916	4703 j...o	48,85	71,31	0,2	1,03	**
GA 3476	4697 j...o				1,42	n.s
MG 54	4670 j...o				1,62	*
GA 3881	4654 j...o				1,06	n.s
GA 3630	4591 k...p	58,37	68,44	0,2	0,83	n.s
GA 3925	4530 ...p				1,29	**
RJ 5	4530 ...p				0,70	n.s
GA 3861	4511 ...p				0,98	*
RJ 6	4473 ...p				0,75	n.s
EMPASC 103	4244 m...p				0,88	n.s
EMPASC 102	4149 n...p				1,11	n.s
MA 209	4142 n...p				0,64	**
RJ 12	4059 o...p				0,71	n.s
GA 3876	3963 p				0,40	n.s
L 13	2782 q				1,29	**
L 4	2447 qr				1,06	**
L 8	2071 r				0,28	**
RJ 2	49 s				=,88	n.s

OBS.: Médias seguidas pela mesma letra não diferem significativamente entre si (Duncan 5%).  
 n.s. = não significativo; \* = significativo a 5%; \*\* significativo a 1%.

grau de significância dos desvios da regressão.

Convém salientar que a análise conjunta dos dados demonstrou haver uma interação altamente significativa dos tratamentos com locais. Quando se fez um estudo desta interação, considerando-se os locais dois a dois, ela se manteve significativa, à exceção de um caso que foi entre Leopoldina e Linhares. Os locais dos preliminares foram: Goiânia, Leopoldina, Linhares, Campos e Dourados.

Em vista do observado, a seleção dos diferentes materiais deve obedecer a uma escolha local, uma vez que em cada um deles a resposta das linhagens obedeceu padrões diferentes.

Entretanto a análise conjunta permite conhecer o modelo de resposta esporádica de linhagens às variações ambientes, e isto, sem dúvida nenhuma, constitui-se em ferramenta bastante útil para uma seleção eficiente de material.

A linhagem GA 3886 apresentou bom rendimento de engenho, até mesmo melhor que a CICA 8 e qualidade de grão também superior. Com coeficiente de regressão de 1,22 e desvios não significativos, demonstrou ser um material com satisfatória capacidade de responder à melhoria do ambiente, com estabilidade. Isto, aliado a uma alta produção média, faz dela uma linha interessante, passível de seleção.

A METICA 1 (RJ 1) por outro lado, com coeficiente de regressão de 0,67 e desvios altamente significativos, quando analisada em um gráfico mostrou uma curva de resposta quadrática, com a produção crescendo rapidamente até um limite e posteriormente caindo acentuadamente.

Outro caso é apresentado pela GA 3922, que apresentou um coe



ficiente de regressão alto (1,87) e desvios altamente significativos. No presente caso observou-se que nos ambientes piores a sua produção foi pequena, subindo acentuadamente com sua melhoria. Como os desvios foram grandes a este padrão de resposta, o material pode ser considerado de baixa estabilidade.

Este tipo de análise pode ser feito para qualquer dos materiais. A média de cada material nos diferentes locais pode ser vista nos respectivos ECPs) apresentados.

#### 4.7. Ensaio Comparativos Avançados de Arroz Irrigado

##### 4.7.1. Ensaio de Minas Gerais

##### RESPONSÁVEIS

Plínio César Soares\*  
Antonio Alves Soares\*  
Orlando Peixoto de Moraes\*\*

Com o objetivo de oferecer melhores opções aos agricultores, no que tange à escolha de variedades de arroz apropriadas para a lavoura irrigada, nas diversas condições ambientais do estado, foram realizados doze ensaios em diferentes locais de Minas Gerais, durante os anos agrícolas de 1980/81, 1981/82 e de 1982/83.

Os ensaios foram instalados de outubro a dezembro, em solos aluviais de várzeas, representativos de cada região em estudo.

A relação das variedades e linhagens avaliadas nos três anos agrícolas, encontra-se na Tabela 79.

Empregou-se o delineamento experimental de blocos casualiza-

---

\* Pesquisadores da EPAMIG

\*\*Pesquisador da EMBRAPA/CNPAP

dos em todos os ensaios, com 8-15 tratamentos (variedades e linhagens) e quatro repetições.

Os ensaios foram adubados em função da análise química do solo e de acordo com as indicações da publicação da EPAMIG "Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais - 3ª aproximação" (1978).

As parcelas constituíram-se de oito fileiras de 5m de comprimento e espaçadas de 30cm. Colheram-se como área útil os 4m centrais das quatro fileiras internas.

Todos os ensaios foram implantados por semeadura direta numa densidade de 400 sementes por metro quadrado, exceto os dois ensaios de Prudente de Moraes de 1981/82 e de 1982/83 cuja implantação se deu por transplântio de mudas, empregando-se, por cova, quatro mudas de 35-40 dias de idade.

A irrigação por submersão contínua teve início, em cada ensaio, em geral, dos 15 aos 30 dias após a germinação e aos 4-5 dias depois do transplântio das mudas (nos dois ensaios referidos anteriormente).

Mantiveram-se os ensaios constantemente livres da concorrência de plantas daninhas por meio de cultivos manuais ou herbicidas.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 1 - Ano Agrícola 1980/81

As médias de produção de grãos, altura de planta, acamamento e incidência de mancha parda (em Prudente de Moraes) encontram-se na Tabela 80.



TABELA 79- Relação das variedades e linhagens de arroz irrigado avaliadas nos ensaios de 1980/81, 1981/82 e de 1982/83.

Cultivar ou Linhagem	1980/81					1981/82			1982/83			
	Careaçu	Leopol.	P.de Morais	Janaúba	Unaí	Leopold.	P.de Morais	Janaúba	Careaçu	Leopoldina	P.de Morais	Janaúba
IR 841 1/	x	x	x			x	x	x				
IAC 899 1/	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Inca (Inca 4440)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Matão 1/		x				x			x	x	x	x
De Abril	x	x				x			x	x	x	x
Skrivimankoti		x				x				x	x	
BG 374-1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
P 899-55-6-4-5-1B	x	x	x	x	x	x	x	x				
IR 665-23-3-1	x	x	x	x	x	x	x	x				
IET 1785	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
B 541b-kn-58-5-3	x	x	x	x	x	x	x	x				
P 899-55-5-2-3-1B	x	x	x	x	x	x	x	x				
PMI-6624-257-1	x		x									
BG 90-2	x		x									
IAC 120	x											
IAC 435	x											
Chorinho	x											
MG 247						x	x	x	x	x	x	x
MG 37									x	x	x	x
MG 48									x	x	x	x
MG 47									x	x	x	x
MG 50									x	x	x	x
MG 32									x	x	x	x
MG 54									x	x	x	x
MG 55									x	x	x	x
MG 209									x	x	x	x

1/ Testemunhas

TABELA 80- Produção de grãos, altura média de planta, acamamento e incidência de mancha parda (em Prudente de Moraes) dos ensaios de competição estadual de variedades e linhagens de arroz irrigado - 1980/81.

Variedades ou Linhagens	Produção de Grãos (kg/ha)					Média dos cinco en- saio	Altura Média (cm)	Acamamento (Nota 1 a 5)			M.Parda em P. de Moraes (1a9)
	Unaí 1/	Janaúba	Prudente de Moraes	Leopoldina 1/	Careaçu 1/			Jana- úba	Leo- pol- is	Out. Loca- is	
INCA 4440	6240 b	8719 a	6155 a	5271 a	5818 a	6072	77	1	1	1	2,5
P. 899-55-6-4-5-1B	7584 a	8578 a	5448 a	4587 ab	4812 b	5881	90	1	1	1	5,5
IR 665-23-3-1	7130 a	8729 a	6531 a	5534 a	4797 b	6270	84	1	1	1	6,0
IET 1785	4900 c	8927 a	7226 a	5581 a	5469 ab	6100	76	1	1	1	4,0
B 541b-Kn-58-5-3	5439 c	6859 b	6286 a	5354 ab	5442 ab	5179	87	3	1	1	5,0
BG 374-1	6360 b	8833 a	7260 a	4948 a	3902 c	6014	88	1	1	1	4,5
IAC 899	7021 a	8370 a	6257 a	4635 ab	5328 ab	6001	88	1	1	1	5,5
P. 899-55-5-2-3-1B	5370 c	8161 a	5760 a	4864 ab	4734 b	5485	84	1	1	1	6,5
IR 841	-	-	7068 a	4380 ab	3281 c	-	85	-	1	1	7,0
PMI-6624-257-1	-	-	7166 a	-	3307 c	-	86	-	-	1	1,0
BG 90-2	-	-	7114 a	-	5286 ab	-	81	-	-	1	5,0
De Abril	-	-	-	4114 ab	3547 c	-	131	-	2,5	1	-
Matão	-	-	-	4338 ab	-	-	132	-	3	1	-
Skrivimankoti	-	-	-	3198 b	-	-	144	-	1	1	-
IAC 120	-	-	-	-	3125 cd	-	121	-	-	1	--
IAC 435	-	-	-	-	3500 c	-	129	-	-	1	-
Chorinho	-	-	-	-	2328 d	-	104	-	-	1	-
C.V. (%)	6,94	7,78	17,97	20,70	12,88	-	-	-	-	-	-

1/ Médias seguidas pela mesma letra não apresentam diferenças significativas, pelo teste de Duncan, ao nível de 5% de probabilidade.



A IAC 899 (testemunha geral) classificou-se entre as mais produtivas em todos os locais. Tem-se observado, todavia, que semente apresenta rendimentos de grãos satisfatórios, quando não é colhida com baixos teores de umidade. Em testes preliminares já realizados pela EPAMIG, a INCA, a IR 665-23-3-1 e a P 899-55-6-4-5-1B, têm apresentado maiores rendimentos de grãos inteiros que a IAC 899. Quanto à produção de grãos, as duas últimas linhagens não diferiram significativamente da IAC 899 em nenhum dos cinco ensaios realizados. Bom comportamento foi também demonstrado pela INCA que rendeu menos do que a IAC 899 somente em Unaí (6.240 kg/ha contra 7.021 kg/ha).

Em Prudente de Moraes, a IR 841, a P 899-55-5-2-3-1B e a IR 665-23-3-1 foram as mais atacadas por mancha parda. A PMI 6624-257-1, por outro lado, manteve-se durante todo o ciclo livre dessa doença e a INCA foi apenas levemente atacada. Em todos os outros ensaios não houve incidência significativa de doenças.

## 2 - Ano Agrícola 1981/82

As médias de produção de grãos e de altura da planta encontram-se na Tabela 81.

Em termos de média de produção dos três locais, um grupo de genótipos (BG 374-1, P 899-55-6-4-5-1B, INCA, IR 665-23-3-1 e MG 247 tiveram comportamento semelhante à testemunha IAC 899, com produtividades variando de 6.160 a 6.495 kg/ha. Ocorreu, todavia, um comportamento diferencial das variedades quanto à produção de grãos nos 3 locais, por exemplo, em Leopoldina a BG 374-1 foi a mais produtiva, enquanto que em Janúba foi a MG 247 e em Prudente de Moraes

TABELA 81- Médias de Produção de Grãos e de altura de planta obtidas nos ensaios de Competição Estadual entre Variedades e Linhagens de Arroz Irrigado de Leopoldina, Janaúba e Prudente de Moraes, 1981/82.

Variedades ou Linhagens	Produção de Grãos (kg/ha)				Altura de planta (cm)		
	Leopoldina	Janaúba	P. de Moraes	Média	Leopoldina	Janaúba	P. de Moraes
BG 374-1	4864 a	8120 abc	6015	6333	86 c	74 bc	86 ab
P 899-55-6-4-5-1B	4645 ab	8240 ab	6274	6386	86 c	84 a	86 ab
INCA	4364 abc	8125 abc	6042	6177	76 de	76 abc	77 bcd
IR 665-23-3-1	4352 abc	8823 a	5378	6184	82 cd	74 bc	74 d
MG 247	4333 abc	8839 a	5308	6160	85 c	80 ab	77 bcd
IAC 899	4046 bcd	8406 ab	7034	6495	84 c	70 c	90 a
P 899-55-5-2-3-1B	4025 bcd	7339 bcd	6220	5861	84 c	76 abc	85 abc
Matão	4005 bcd	1/	1/	-	119 b	1/	1/
B 541b-Kn-58-5-3	3833 bcd	7031 cd	5273	5379	82 cd	69 c	82 abcd
De Abril	3770 cd	1/	1/	-	120 b	1/	1/
IR 841	3742 cd	6948 d	4803	5164	77 de	75 bc	80 bcd
IET 1785	3510 d	7975 abcd	6292	5926	72 e	73 bc	76 cd
Skrivimankoti	3432 d	1/	1/	-	131 a	1/	1/
Média	4071	7258	5864	-	91	75	81
C.V. (%)	12,07	9,91	16,33	-	4,28	8,21	6,91

Médias seguidas pela mesma letra não apresentam diferenças significativas, pelo teste de Duncan, ao nível de 5% de probabilidade.

1/ Variedades não avaliadas.



a IAC 899.

Em Leopoldina, as variedades tradicionais (Matão, De Abril e Skrivimankoti) comportaram-se como menos produtivas do que as linhagens melhoradas BG 374-1, P 899-55-6-4-5-1B, IR 665-23-3-1, MG 247 e P 899-55-5-2-3-1B e do que as variedades INCA e IAC 899, também melhoradas. No mesmo local, apenas a linhagem BG 374-1 diferiu significativamente da testemunha IAC 899 em termos de produção de grãos. Por outro lado, em Janaúba e Prudente de Moraes nenhuma variedade ou linhagem superou significativamente a testemunha IAC 899.

### 3 - Ano Agrícola 1982/83

As médias de produção de grãos, altura de planta e de acamamento encontram-se na Tabela 82.

Na Tabela 83 estão registradas as médias de floração (dias), incidência de brusone e helmintósporiose de todos os ensaios, além de dimensões de grãos e peso de 100 grãos das variedades e linhagens de Leopoldina.

Analisando-se a média global de produção de grãos dos quatro ensaios, observa-se que mais da metade dos materiais avaliados (total de oito) foram mais produtivos (valor absoluto) que a testemunha IAC 899, com uma produtividade de 5.632 kg/ha.

Os genótipos MG 55, MG 32, MG 54, De Abril, Matão e MG 209 apesar de terem exibido boas médias de produção de grãos (4172 a 5586 kg/ha), foram inferiores, em valor absoluto, à média apresentada pela IAC 899 (testemunha).

Ainda com relação à média geral dos quatro ensaios, verifi-

TABELA 82 - Médias de produção de grãos, altura de planta e de acamamento obtidas nos ensaios de competição estadual entre variedades e linhagens de arroz irrigado de Janaúba, Prudente de Moraes, Leopoldina e Careagu - 1982/83

Variedade ou Linhagem	Produção de Grãos (kg/ha)				Média dos quatro ensaios	Altura de Planta (cm)				Acamamento (Nota 1 a 5) 1/			
	Janaúba	Prudente de Moraes	Leopoldina	Careagu		Janaúba	Prudente de Moraes	Leopoldina	Careagu	Janaúba	P. de Moraes	Leo-poldi-na	Car.
MG 247	9330 a	7835 abc	4938 ab	4292 ab	6599	98 ef	91 ef	84 cd	82 def	1,25	1,00	1	1
MG 37	9321 a	7190 abode	4594 ab	4250 ab	6339	100 ef	96 def	82 d	80 ef	1,25	1,00	1	1
MG 48	9210 ab	6241 cdef	4484 ab	3672 abc	5902	100 ef	96 def	86 cd	85 de	2,50	1,00	1	1
Inca	8837 abc	8349 a	4672 ab	3807 abc	6416	88 g	81 gh	76 e	70 g	1,50	1,00	1	1
IET 1785	8435 abcd	6522 bode	3286 c	4438 a	5670	88 g	78 h	76 e	70 g	1,00	1,00	1	1
MG 47	8190 abcd	6029 def	5136 ab	3562 abc	5729	95 fg	90 fg	90 c	78 f	1,00	1,00	1	1
MG 50	7778 abcd	7374 abcd	4984 ab	4146 ab	6070	112 d	106 b	97 b	92 o	2,00	1,00	1	1
MG 32	7624 abcd	5564 ef	4662 ab	3899 abc	5437	106 de	99 ode	102 b	89 cd	2,25	1,00	1	1
IAC 899	7534 abcd	6414 bode	4318 b	4260 ab	5632	94 fg	90 ef	88 cd	85 de	1,00	1,00	1	1
MG 54	7328 bcd	6097 def	4854 ab	3458 bc	5434	98 ef	95 def	89 o	87 cd	3,25	1,25	1	1
BO 374-1	7097 cd	7995 ab	4797 ab	4380 a	6067	96 fg	91 ef	85 cd	80 ef	2,50	1,00	1	1
MG 55	6867 de	6879 abode	5104 ab	3495 bc	5586	95 fg	102 cd	90 o	86 de	3,00	1,25	1	1
MG 209	5296 ef	4572 f	4536 ab	2286 d	4172	143 b	130 b	132 a	122 b	5,00	2,00	1	1
De Abril	5238 ef	5994 def	5255 a	4042 abc	5132	132 c	141 a	130 a	129 a	5,00	4,75	3	1
Matão	4804 f	6449 bode	5099 ab	3248 c	4900	152 a	147 a	134 a	127 ab	2,00	2,00	1	1
Média	7526	6634	4715	3816	-	106	102	96	91	-	-	-	-
C.V. (%)	15,24	17,02	10,68	13,67	-	5,59	6,02	3,94	4,71	-	-	-	-

Médias da mesma coluna seguidas pela mesma letra não apresentam diferenças significativas pelo teste de Duncan a 5% de probabilidade.

1/ Nota 1 = sem plantas acamadas; nota 5 = 76 - 100% de plantas acamadas.



TABELA 83 - Médias de floração (dias) e de incidência de brusone e helmintosporiose obtidas nos ensaios de competição estadual entre variedades e linhagens de arroz irrigado de Janaúba, Prudente de Moraes, Leopoldina e Careagu; dimensões de grãos e peso de 100 grãos do ensaio de Leopoldina - 1982/83.

Variedade ou Linhagem	Floração(dias) 1/			Média dos Três Ensaios	Dimensões de grãos (mm) 2/				Peso de 100 grãos 2/ (g)	Brusone nas folhas (Nota 1 a 9) 3/				Helmintosporiose (Nota 1 a 9) 3/			
	Janaúba	Leopoldina	Careagu		Comprimento (C)	Largura (L)	Espessura (E)	Relação C/L		Janaúba	P. de Moraes	Leop.	Car.	Jan.	P. de Moraes	Leop.	Car.
MG 247	92	113	105	103	7,36	2,41	1,89	3,05	3,13	1	1	1	1	1	1	1	1
MG 37	106	121	111	113	6,39	2,64	2,03	2,42	2,60	1	1	1	1	1	1	1	1
MG 48	105	126	118	116	6,82	2,46	2,16	2,77	2,70	1	1	1	1	1	1	1	1
Inca	106	122	118	115	6,62	2,21	1,81	2,99	2,40	1	1	1	1	1	1	1	1
IET 1785	94	110	105	103	6,71	2,64	2,03	2,54	3,10	1	1	1	1	1	1	1	1
MG 47	106	125	118	116	7,22	2,37	1,87	3,04	2,90	1	1	1	1	1	1	1	1
MG 50	104	128	115	116	6,92	2,51	1,94	2,75	3,10	1	1	1	1	1	1	1	1
MG 32	105	130	122	119	7,45	2,17	1,89	3,43	2,60	1	1	1	1	1	1	1	1
IAC 899	94	118	115	109	7,39	2,17	1,89	3,40	2,83	1	1	1	1	1	1	1	1
MG 54	108	124	126	119	6,60	2,42	1,93	2,72	2,70	1	1	1	1	1	1	1	1
BG 374-1	90	112	105	102	6,73	2,20	1,82	3,06	2,50	1	1	1	1	1	1	1	1
MG 55	98	121	120	113	6,72	2,48	1,93	2,70	2,73	1	1	1	1	1	1	1	1
MG 209	90	112	111	104	7,08	2,30	1,82	3,07	2,63	1	1	1	1	1	1	1	1
De Abril	105	130	120	118	7,51	2,36	2,02	3,18	3,30	1	1	1	1	1	1	1	1
Matão	112	132	126	123	6,46	2,59	1,95	2,49	2,40	1	1	1	1	1	1	1	1
Média	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C.V. (%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1/ Não avaliada no ensaio de Prudente de Moraes

2/ Ensaio de Leopoldina

3/ Conforme critério contido no Manual de Métodos de Pesquisa em Arroz do CNPAF (1977)

ca-se pelo Tabela 82, que os mais produtivos foram a MG 247 (6.599 kg/ha), a INCA (6.416 kg/ha) e a MG 37 (6.339 kg/ha).

Em Janaúba onde as variedades e linhagens, de um modo geral, apresentaram as maiores produtividades, os destaques ficaram com a MG 247 (9.330 kg/ha), MG 37 (9.321 kg/ha), MG 48 (9.210 kg/ha), e com a INCA (8.837 kg/ha) apesar de não diferirem da testemunha IAC 899 (7.534 kg/ha).

No ensaio de Prudente de Moraes as maiores médias de produção de grãos foram exibidas pela INCA, BG 374-1 e pela MG 247 com 8349, 7995 e 7835 kg/ha, respectivamente, sem contudo diferirem da IAC 899 (test.). As menores produções ficaram com a MG 32 (5564 kg/ha) e com a MG 209 (4572 kg/ha), embora ainda sendo ótimas cifras.

Não se verificou no ensaio de Leopoldina genótipos melhorados destacando-se acentuadamente dos demais. O que se observou na verdade foi a De Abril (tradicional) em primeiro lugar em termos de produção de grãos (5.255 kg/ha), a qual diferiu apenas da testemunha IAC 899 e da IET 1785 que se classificou em último lugar com 3.286 kg/ha. Os demais materiais ficaram numa posição intermediária, porém não diferindo da IAC 899 (test.).

As variedades e linhagens mais produtivas no ensaio de Carecu foram a IET 1785, BG 374-1, MG 247, IAC 899, MG 37 e a MG 50, cujas produtividades variaram de 4.438 a 4.146 kg/ha. Por outro lado, a Matão (3248 kg/ha) e a MG 209 (2.286 kg/ha) se comportaram como as menos nutritivas.

Em termos de desenvolvimento vegetativo (porte) todas as variedades e linhagens de um modo geral, atingiram um porte satisfatório nos quatro ensaios. Foi no ensaio de Janaúba que se regis-



trou a maior média de altura (106cm) e a menor ficou com o ensaio de Careçu (91cm).

No ensaio de Janaúba em função do maior porte das plantas e da ocorrência de fortes ventos durante a maturação, somente três variedades não apresentaram acamamento. Em contrapartida, em Careçu nenhum material acamou e em Leopoldina apenas a De Abril teve problemas com acamamento.

A variedade De Abril (porte alto) também acamou bastante no ensaio de Prudente de Moraes. Outras variedades que apresentaram algumas plantas acamadas, neste ensaio, foram a Matão, MG 209, MG 55 e a MG 54.

Todos genótipos avaliados apresentaram manchas de brusone e de helminthosporiose insignificantes em todos os ensaios (menos de 1% da área foliar atacada).

Os aspectos de qualidade de grão - dimensões e gesso - foram avaliados em todos os materiais no ensaio de Leopoldina.

Entre as seis linhagens que se comportaram como mais produtivas no cômputo geral, a MG 247 e a MG 47 são as que possuem os melhores grãos em termos de comprimento (longo, acima de 7,0 mm), relação C/L boa, maior que 3) e quanto a gessamento (sem grãos gessados). Ainda neste grupo, a BG 374-1 e a MG 48 podem ser consideradas como possuidoras de grãos de boa qualidade, porém são inferiores às duas anteriores.

Diante desta situação estas quatro linhagens são as que têm maiores chances de serem recomendadas para plantios comerciais em Minas Gerais.

A MG 37 apesar de ser produtiva deverá ser eliminada deste ensaio por apresentar alto índice de grãos gessados, além dos grãos

serem relativamente curtos e grossos (relação C/L de 2,42). Outra linhagem que será eliminada deste ensaio é a IET 1785 por apresentar alto índice de grãos gessados (mais de 20%).

A MG 209 embora possua grãos de boa qualidade (longo, fino e sem gesso) parece não ter muita chance de ser lançada como variedade porque além de ter-se comportado como a menos produtiva, apresenta um porte alto (acima de 120cm), grande propensão ao acamamento e uma arquitetura de planta não muito desejável.

### CONCLUSÕES (RECOMENDAÇÕES)

- 1 - Com base nos resultados obtidos em 1980/81, aliados àqueles registrados desde 1977/78, num total de 22 ensaios, foi possível à EPAMIG lançar a nova variedade de arroz INCA, para as lavouras irrigadas de Minas Gerais, a partir de 1981. Esta variedade é mais produtiva que a IR 841 em todas regiões do Estado. Em relação à IAC 899 sua maior produtividade é evidente nas regiões da Zona da Mata e Vale do Rio Doce.
- 2 - Em termos de média de produção de grãos dos três ensaios de 1981/82, um grupo de genótipos (BG 374-1, P 899-55-6-4-5-1B, IR 665-23-3-1 e a MG 247 tiveram comportamento semelhante à testemunha IAC 899, com produtividade variando de 6.160 a 6.495 kg/ha.
- 3 - Considerando-se todas as características avaliadas nos ensaios de 1982/83, pode-se deduzir que as linhagens que têm maiores chances de serem recomendadas para plantios comerciais no Estado são: MG 247, MG 47, BG 374-1 e a MG 48, sendo a primeira



considerada mais promissora.

#### 4.7.2. Ensaio do Rio de Janeiro

##### RESPONSÁVEIS

Silvino Amorim Neto\*  
G.M.B. Fernandes  
Aldo Bezerra de Oliveira

Os ensaios avançados têm como objetivo comparar cultivares e linhagens de arroz irrigado quanto ao rendimento de grãos e outras características agronômicas em diferentes regiões do Norte Fluminense. São incluídos nesses ensaios, genótipos que tenham apresentado melhor comportamento agronômico nos ensaios preliminares de cultivares e linhagens de arroz.

No ano agrícola 1982/83, foram realizados pela Estação Experimental de Campos, três ensaios de rendimento nos municípios de Campos, Itaperuna e Itaocara.

A semeadura foi realizada nos dias 5, 17 e 30.11.82, nos municípios de Itaperuna, Campos e Itaocara, respectivamente.

Usou-se o esquema experimental de blocos ao acaso com doze tratamentos e quatro repetições no sistema de semeadura direta e três repetições no sistema de transplante de mudas.

As parcelas foram constituídas de oito linhas de seis metros de comprimento, espaçadas de 0,30m.

A área útil, constituída de seis linhas centrais foi de 6,0 m<sup>2</sup>. No município de Itaperuna, utilizou-se o sistema de transplante de mudas, usando-se cinco mudas por cova, provenientes de vi-

---

\* Pesquisadores da PESAGRO

veiros com densidade de 250g de semente por m<sup>2</sup>. Realizou-se o transplante com mudas de 30 dias de idade, em solo em estado de lama, no espaçamento de 0,30m entre fileiras e 0,20m entre covas. Nos municípios de Campos e Itaocara, utilizou-se a semeadura direta em solo seco, em linhas espaçadas de 0,30m. A densidade usada foi de 100 kg de sementes aptas por ha.

Nos ensaios por semeadura direta, controlou-se as plantas daninhas com o uso do herbicida pré-emergente, Machete (Butachlor) e duas capinas aos 50 e 80 dias após a semeadura. No ensaio por transplante de mudas, controlou-se as invasoras com uma capina, 45 dias após o transplante.

Para fins de comparação, utilizou-se como testemunhas, cultivares pertencentes aos grupos tradicional e moderno, representados pelas cultivares De Abril e IR 841-63-5, respectivamente.

Para cada local, a adubação NPK foi realizada de acordo com os resultados da análise química do solo. No ensaio por transplante de mudas, o fósforo, potássio e 1/3 do nitrogênio foram distribuídos a lanco nas parcelas. Nos ensaios por semeadura direta, esses nutrientes foram distribuídos em linhas. Para os três ensaios, 2/3 do nitrogênio foram aplicados em linha, no início da diferenciação do primórdio floral.

Foram feitas as seguintes determinações:

- rendimento de grãos a 13% de umidade;
- estatura média de 5 plantas por parcela em cm;
- ciclo biológico, da semeadura à maturação;
- número de panículas por m<sup>2</sup>;
- número de grãos por panículas;



- peso de 1.000 grãos;
- esterilidade da panícula, média de 10 panículas por parcela, em percentagem;
- rendimento de engenho, grãos inteiros e quebrados, obtido de 100 gramas com 13% de umidade, em percentagem;
- acamamento e esterilidade da panícula;
- centro branco, em percentagem de grãos transiúcidos.

Os resultados das cultivares e linhagens em estudo, encontram-se nas Tabelas <sup>74</sup> e <sup>85</sup>.

A linhagem IR 208, apresentou no conjunto de locais, a maior produtividade de grãos, com média de 5.149 kg/ha. As linhagens Metica 1, Linha 5685 e a cultivar IRGA 409, por não terem mostrado um alto potencial de produção e nem um bom tipo de planta, não participarão dos próximos ensaios de competição avançada de arroz. As linhagens MRI/IR 22 e a Linha 5738, devido ao bom tipo de planta e alto potencial de produção, continuarão sendo observados nos próximos ensaios. A linhagem P 882-22-2-1B-3-2, destacou-se pela ótima qualidade de grãos, 91% de grãos translúcidos e baixo percentual de esterilidade na panícula. Também, será observado nos próximos ensaios de competição avançada. A linhagem IR 8208-146-1, destacou-se pelo alto potencial de produção, porte alto, com moderada tolerância e acamamento, bom rendimento de engenho e grande rusticidade. Está sendo recomendada para produtores que não possam oferecer um bom manejo ao cultivo. As linhagens IR 2058-78-1-3 e SPR 72-103-67-2, de porte médio, confirmando dados anteriores, apresentaram alto potencial de produção e boa qualidade de grãos. Estão sendo recomendadas para regiões de várzeas planas,

TABELA 84. Rendimento de grãos, porte de planta, ciclo biológico, rendimento de engenho, acamamento, esterilidade e centro branco de doze cultivares e linhagens de arroz irrigado em três locais no Norte Fluminense, 1982/83\*.

CULTIVARES OU LINHAGENS	Rendimento de grãos				Média	Porte de Planta (cm)	ciclo bio- lógico			Rendimento de Engenho(%)		Acama- mento	Esterilidade da panícula ha(%)	Centro branco (% de grãos translúcidos)
	(Kg/ha a 13% U)***						(dias)**			I.	Q.	(1-9)		
IR8208-146-1	4042	5805	5600	5149	121	160	158	152	53,4	7,8	3	16,3	80	
P899-55-6-4-1B	3996	5129	5329	4818	90	144	140	145	46,2	19,0	1	16,6	73	
IRI/IR22	3310	5659	5231	4733	112	158	165	157	55,1	13,0	1	16,5	72	
PER72-103-67-2	3689	4645	5285	4539	95	156	155	150	51,9	21,0	1	11,3	70	
IR841-63-5	3869	4492	4882	4414	83	145	145	142	51,4	6,8	1	17,2	88	
De Abril	3771	4633	4202	4202	157	162	165	160	45,4	16,0	9	11,1	60	
Matipa 1	3749	4107	4680	4178	97	152	155	150	55,1	10,5	1	17,7	87	
IR8052-79-1-3	3561	4867	4034	4154	96	144	145	140	53,6	10,7	1	16,4	84	
Linha 5738	3542	4497	4378	4139	90	152	150	150	52,5	9,0	1	15,7	83	
Linha 5685	2907	4492	4627	4008	94	150	158	147	50,7	12,9	1	27,4	80	
IR802-22-1B-32	3472	4082	3408	3654	101	150	150	147	54,8	6,8	1	11,1	93	
IR81409	2847	4937	2421	3401	88	130	131	125	54,6	6,8	1	6,5	94	

CV%

DMS 5%

\* Média de 3 a 4 repetições.

\*\* Dias de semeadura a maturação.

\*\*\* (1) Ilmuos; (2) Ilmupeuma; (3) Ituocara.

" - Parcela prejudicada por pássaros.



TABELA 85. Número de panícula por m<sup>2</sup>, número de grãos por panícula e peso de 1.000 grãos de doze cultivares e linhagens de arroz irrigado em três locais do Norte Fluminense, 1982/83\*.

Cultivares ou Linhagens	Número de Panículas por m <sup>2</sup>			Média	Número de grãos por Panícula			Média	Peso de 1.000 grãos			Média
	(1)	(2)	(3)	**	(1)	(2)	(3)		(1)	(2)	(3)	
Matoca 1	426	305	269	333	110	141	131	127	24	24	23	24
IRGA-409	340	263	228	277	103	129	130	120	23	24	25	24
P899	340	232	239	270	99	119	123	113	27	28	28	27
IRI/IR22	348	275	347	323	101	124	116	114	25	27	28	27
IR8202	286	239	315	280	118	134	131	128	29	30	30	30
P882	313	222	237	257	138	157	166	153	23	23	24	23
SIR72-103	391	225	308	308	91	139	113	114	29	28	29	29
IR2058	448	311	413	390	97	144	106	115	21	21	23	22
Linha-5738	352	240	265	285	115	142	126	127	24	26	25	25
Linha-5685	430	240	288	319	84	154	139	125	27	27	26	27
IR-841-G3-5	478	244	329	350	67	119	95	94	28	26	28	28
De Abril	263	181	239	228	91	125	128	114	32	33	32	32

CV%

DMS%

\* Média de 3 e 4 repetições

\*\* (1) Campos; (2) Itaperuna; (3) Itaocara.

sem problema de falta de umidade, onde se possa oferecer um bom manejo à cultura.

#### 4.7.3. Ensaio de Mato Grosso do Sul

RESPONSÁVEL

Rômulo Darós\*

INSTITUIÇÃO : EMPAER

ESTADO : Mato Grosso do Sul

LOCAL : Macaúba - Dourados

SAFRA : 82/83

DATA DE PLANTIO: 30/12/82

GERMINAÇÃO : 06/01/83

ADUBAÇÃO : - 340 g/parcela de 4-24-16, a lanço, antes do plantio (485 kg/ha).  
- 70 g/parcela de Sulfato de Amônia em cobertura no perfilhamento (100 kg/ha).

CONTROLE DE INVASORAS: Químico à base de PROPANIL (SURCOPUR), aplicado em pós-emergência em pulverização a alto volume: 10 l/ha diluídos em 400 l de água.

DOENÇAS E PRAGAS: Os ataques foram insignificantes, o que dispensa o controle.

ACAMAMENTO : Nenhuma cultivar/linhagem apresentou acamamento significativo.

METODOLOGIA : Blocos ao acaso com 03 repetições.

DIMENSÕES DAS PARCELAS: 5,0m X 1,4m (7 fileiras de 5m, espaçadas

---

\* Pesquisador da EMPAER



20cm uma da outra).

DENSIDADE : 400 sementes por metro quadrado

ÁREA ÚTIL : 4 metros centrais das 05 fileiras do centro

CONDUÇÃO DO ENSAIO: O plantio foi realizado no dia 30/12/82 e em 06/01/83, 80% das sementes haviam germinado; o controle das invasoras foi feito quimicamente com PROPANIL (SURCOPUR) pulverizado em alto volume no dia 14/01; no dia 24/01 fizemos a adubação em cobertura e logo após, inundamos a área, com uma lâmina uniforme d'água; no dia 15/03/83 foi efetuado o HOGGING (catação das misturas varietais). A colheita foi feita manualmente à medida que as parcelas iam completando a sua maturação; a secagem foi feita ao sol e a trilhagem manual.

Os resultados encontram-se nas Tabelas 86 e 87 .

#### 4.7.4. Ensaio do Espírito Santo

RESPONSÁVEL

Thales Matos\*

Os ensaios mais recentes serão considerados primeiro, nesta revisão dos ensaios desenvolvidos pela EMCAPA desde sua criação.

##### 4.7.4.1. Ensaio Integrado de Arroz

Foram instalados quatro ensaios integrados de arroz irrigado: dois na Fazenda Experimental de Linhares, em solos aluviais

---

\* Pesquisadores da EMCAPA

TABELA 86 . Resultados médios do Ensaio Comparativo Avançado de Dourados. Ano Agrícola 1982/83.

T	CULTIVAR/LINHAGEM	PRODUTIVIDADE (13% umidade)	ALTURA (cm)	CICLO (dias)
1	IET 1785	5.923	73	145
2	CICA 8	5.809	65	145
3	CICA 9	5.656	74	145
4	IRGA 408	4.463	61	145
5	IET 2881	4.158	73	145
6	BR 51-54-2	6.049	88	135
7	IR 841	5.797	68	135
8	IR 665	5.569	74	125
9	CNA 796019	6.153	67	135
10	CNA 796343	6.172	70	135
11	CNA 796341	4.907	60	125
12	B 541b-PN-58-5-3-1b	6.254	77	135
13	BR/IRGA 409	5.378	68	125
14	BR/IRGA 410	5.851	72	125
15	EMPASC 102	4.595	73	125
16	DIWANI	4.814	74	135
17	CNA 790965	3.039	58	105
18	CNA 790981	3.088	73	105
19	CNA 790978	3.397	77	115
20	BLUEBELLE	4.004	78	105
21	LABELLE	3.363	80	105
22	LEBONNET	3.854	78	105
23	IR 9129-192-2	5.117	70	105
24	P 804-B4-148-1a	5.380	71	105
25	P 800-B4-37-1a	4.635	71	105



TABELA 87 . Resultados de rendimento de engenho e tipo de grão do Ensaio Comparativo Avançado de Dourados. Ano Agrícola 1983/84.

T	CULTIVAR/LINHAGEM	INTEIROS (%)	QUEBRADOS (%)	RENDA (%)	TIPO	CLASSE
1	IET 1785	57:00	12:00	69:00	2	Médio
2	CICA 8 (INCA 4440)	67:00	4:00	71:00	1	Longo
3	CICA 9	56:00	15:00	71:00	1	Longo
4	IRGA 408	57:00	13:00	70:00	1	Longo
5	IET 2881	55:00	14:00	69:00	2	Misturada
6	BR 51-54-2	61:00	9:00	70:00	1	Curto
7	IR 841	62:00	6:00	68:00	1	Longo
8	IR 665	61:00	9:00	70:00	2	Longo
9	CNA 796019	60:00	10:00	70:00	1	Longo
10	CNA 796343	63:00	7:00	70:00	1	Longo
11	CNA 796341	44:00	27:00	71:00	1	Longo
12	B 541b-PN-58-5-3-1b	60:00	9:00	69:00	2	Longo
13	BR/IRGA 409	63:00	3:00	66:00	1	Longo
14	BR/IRGA 410	58:00	12:00	70:00	1	Longo
15	EMPASC 102	61:00	9:00	70:00	3	Longo
16	DIWANI	41:00	27:00	68:00	2	Longo
17	CNA 790965	63:00	5:00	68:00	4	Curto
18	CNA 790981	53:00	16:00	69:00	2	Misturada
19	CNA 790978	65:00	6:00	71:00	1	Longo
20	BLUEBELLE	68:00	3:00	71:00	1	L/Fino
21	LABELLE	66:00	4:00	70:00	2	L/Fino
22	LEBONNET	68:00	4:00	72:00	1	L/Fino
23	IR 9129-192-2	65:00	6:00	71:00	1	Longo
24	P 804-84-148-1a	57:00	12:00	69:00	1	Longo
25	P 800-84-37-1a	67:00	3:00	70:00	1	Longo

eutróficos -  $Ae_1$ , de textura argilosa, efetuando-se os plantios em 14/11/80 e 16/02/82; um na Serra, em solos orgânicos - HG Hd, com plantio em 4/11/80 e outro em Guarapari, em solos aluviais distróficos -  $Ad_1$ , textura argilosa, com plantio em 23/10/81. Os 4 ensaios não foram adubados.

Os resultados médios encontram-se na Tabela 88.

#### 4.7.4.2. Outros Ensaios

No período de 1979 a 1981 foram, também, conduzidos cinco ensaios de arroz irrigado, não adubados: três em Guarapari, em solos aluviais distróficos -  $Ad_1$ , de textura argilosa, com plantios em 20/02/79, 28/09/79 e 12/09/80. A pouca disponibilidade de água de irrigação, ocasionando maior concorrência de plantas invasoras e época de plantio tardia (78/79), foram, em parte, responsáveis pela baixa produtividade média do ensaio (Tabela 89). Na Serra, o plantio foi em 23/10/79, em solos orgânicos - HG Hd.

Em Colatina, o ensaio foi instalado na região produtora de São João Grande, em solos de mesma classificação e textura que os ensaios de Guarapari, procedendo-se o plantio em 26/10/79. Apesar do solo ser arado, seguido de 4 gradagens quinzenalmente, para eliminar as sementes do solo do plantio anterior, o ensaio foi sanificado pela concorrência da cultivar Paga Dívida, de porte alto e fácil degranação, usada pelo produtor.

Os resultados dos cinco ensaios de arroz irrigado, não adubado (1978/79) estão expressos na Tabela 89.

Foram conduzidos três ensaios no período compreendido entre 1976 e 1978, sendo: dois em Guarapari, em solos aluviais distróficos -  $Ad_1$  de textura argilosa, com plantios em 22/12/76 e 5/10/77.



TABELA 88. Produção média de grãos (kg/ha) das cultivares do Ensaio Integrado de Arroz Irrigado em Linhares, Guarapari e Serra, ES, 1980/82.

CULTIVARES	1980/81		1981/82	
	Serra	Linhares	Linhares	Guarapari
Diwani	2.602	2.326	1.311	1.661
BG 90-2	3.702	3.852	2.146	4.164
Cica 9	2.120	2.765	2.138	2.409
IET 2881	2.296	3.113	2.223	3.070
B 541b-Pn-58-5-3-1b	2.872	3.014	2.850	3.258
IR 841-63-5-L-9-33	3.319	2.787	2.142	3.604
BR-IRGA 409	3.715	1.320	1.617	2.137
BR 51-54-2	2.031	3.122	1.911	2.353
L 4440	2.896	3.402	2.176	2.817
IAC 899	3.938	3.472	3.054	3.115
CNA 796340	2.254	2.598	1.939	2.298
CNA 796341	2.102	1.963	2.669	1.738
CNA 796342	2.724	1.731	1.960	1.530
CNA 796343	2.539	3.189	3.331	2.256
CNA 796002	2.517	2.522	2.538	1.885
CNA 796019	3.134	2.898	2.321	2.634
IR 841-3-2-3*	-	-	2.207	2.095
INCA 4440*	-	-	2.323	1.837

\* Cultivares que participaram somente em 81/82.

TABELA 89. Produção média de grãos em casca (kg/ha) das cultivares de cinco ensaios de arroz irrigado, em Guarapari, Colatina e Serra-ES, 1978/79.

CULTIVARES	78/79	79/80			80/81
	Guarapari	Guarapari	Serra	Colatina	Guarapari
Cica 4	1.650	2.766	3.609	2.199	3.161
PMI 6624-257-1	1.693	-	5.026	2.404	3.571
BG 90-2	2.857	3.919	4.823	2.348	4.045
IR 665-23-3-1	1.618	3.357	5.245	2.639	3.328
IR 661-1-14-140-3-2	1.526	2.763	5.104	2.157	3.151
Paga Dívida	1.230	-	-	-	-
IR 841-63-5-L-9-33	1.667	2.552	4.365	2.511	2.653
IR 841-3-2-3	1.862	2.891	5.209	2.422	3.563
P 899-55-6-4-6-1B	2.349	3.636	3.183	2.689	3.981
P 899-55-6-4-5-1B	1.971	3.032	3.162	2.504	3.483
P 899-55-5-2-3-1B	1.604	2.761	3.141	2.841	2.668
INCA 4440	1.497	2.704	5.599	1.808	4.318
CICA 9	1.182	3.429	4.677	2.992	2.849

OPM/lmd  
jul/84



Outro na Serra, instalado em solos orgânicos - HG Hd, com plantio em 22/9/77. Apenas um dos ensaios de Guarapari (76/77) recebeu adubação, com níveis de 40-80-20.

Os resultados encontram-se na Tabela 90.

Sem o uso de adubação e em solos de textura argilosa, foram também realizados dois ensaios, no ano agrícola 1977/78, sendo um na Fazenda Experimental de Linhares, com plantio em 13/01/78, em solos aluviais eutróficos -  $Ae_1$ ; e o outro em Guarapari, em solos aluviais distróficos -  $Ad_1$ , com plantio em 16/10/77.

Resultados desses ensaios podem ser encontrados na Tabela 91.

No ano agrícola 1975/76 foram conduzidos dois ensaios: um em Alegre-ES, na Escola Superior de Agricultura do E.Santo - ESAES, no dia 25/11/75 (solos aluviais distróficos -  $Ad_1$ ) e, na Fazenda Experimental de Linhares, com plantio em 5/12/75, em solos aluviais eutróficos -  $Ae_1$ , ambos de textura argilosa, recebendo adubação de 40-80-20, com aplicação de 1/3 de N no plantio, e 2/3 em cobertura (primórdio floral).

A Tabela 92 contém os resultados de ambos os ensaios.

Em 1974/75, foram realizados três ensaios: na Fazenda Experimental de Linhares, no dia 20/12/74, em solos aluviais eutróficos -  $Ae_1$ , de textura argilosa, adubado na formulação 40-80-20 (1/3 de N aplicado no plantio e 2/3 em cobertura no início do primórdio floral, em Aracruz no dia 26/11/74, em solos orgânicos - HG Hd, não adubado. Ocorreu ataque moderado de pássaros no plantio e o manejo de água não foi satisfatório, em Pancas foi instalado em 4/12/75, em solos aluviais distróficos -  $Ad_1$ , de textura argilosa, usando-se adubação de 40-80-20, sendo aplicado 1/3 de N no plantio e 2/3 em cobertura, por ocasião do primórdio floral.

TABELA 90. Produção média de grãos em casca (kg/ha) das cultivares de 3 ensaios de arroz irrigado, em Guarapari e Serra, ES, 1976/78

CULTIVARES	76/77	77/78	
	Guarapari	Guarapari	Serra
IR 665-4-1-1	4.706	4.909	4.120
Cica 4	6.581	4.831	3.374
IR 665-4-5-5	4.672	4.412	3.070
IR 841-G3-5-L-9-33	4.231	4.366	3.514
PMI 6624-257-1	5.219	5.677	4.906
BG 90-2	6.587	6.609	4.225
IR 665-23-3-1	5.346	5.468	5.277
IR 930-2-6	5.662	5.143	4.136
IR 661-1-140-3-2	5.043	4.465	3.256
P 738-97-3-1	4.963	5.259	3.897
Skirivimankoti	6.196	5.003	3.659
Paga Dívida	5.726	5.563	4.246

OPM/lmd  
jul/84



TABELA 91 . Produção média de grãos em casca (kg/ha), das cultivares de dois ensaios de arroz irrigado, em Linhares e Guarapari-ES, 1977/78.

CULTIVARES	77/78	
	<i>Linhares</i>	<i>Guarapari</i>
DAW	758	2.903
CICA 4	1.505	3.720
IR 841-G3-5-L-9-33	1.556	3.687
P 899-55-6-4-6-1B	1.879	4.499
BG 90-2	1.896	5.039
P 899-55-5-2-3-1B	2.496	3.610
IR 30	1.439	-
IR 661-1-140-3-2	2.148	4.338
CALORO	559	2.244
P 899-55-6-4-5-1B	2.505	4.407
PAGA DÍVIDA	1.311	-
IR 841-3-2-3	1.184	5.165
IR 26	2.000	-
IR 1529-680-3-2	1.671	-
IR 2061-465-1-5-5	1.231	-
IR 665-4-5-5	-	3.544

TABELA 92. Produção média de grãos de arroz em casca (kg/ha), de ensaios conduzidos em Alegre e Linhares - ES, 1975/76.

CULTIVARES	75/76	
	Alegre	Linhares
IR 8	6.037	4.768
IR 22	5.389	4.750
IR 26	4.634	6.111
IR 661-1-140-3-2	5.819	5.454
IR 665-4-5-5	6.940	5.750
IR 665-4-1-1	7.690	5.759
IR 665-23-3-1	5.870	7.213
IR 665-4-5-2	7.528	4.509
P 738-97-3-1	5.954	6.259
IR 841-36-2	6.296	5.236
IR 841-63-5-L-9-33	4.621	6.105
IR 578-95-1-3	5.871	-
PMI 6624-257-1	9.343	7.861
PELITA I <sub>1</sub>	7.824	-
SML 5-65	5.824	-
BG 90-2	7.500	7.287
CICA 4	5.991	7.278
CICA 6	5.972	4.306
PAGA DÍVIDA	6.658	-
HÍBRIDO	5.343	-
IR 930-2-6	-	5.972
IR 579-160-2	-	4.676
IR 665-1-3-2	-	4.194
IAC 120	-	3.722
IAC 435	-	3.519



Os resultados encontram-se na Tabela 93.

#### 4.7.4.3. Relatório sobre a Evolução de Recomendação de Cultivares.

Em geral, o rendimento médio dos ensaios foi baixo, decorrente, entre outros fatores, da época inadequada de plantio e principalmente o não uso de adubo.

A evolução das cultivares de arroz, indicadas pela pesquisa, desde a criação da EMCAPA, é a seguinte: as primeiras cultivares indicadas, em 1974/75, foram as IR 665-23-3-1 e IR 661-1-140-3-2, ambas de porte baixo, com produtividades bem superiores às das cultivares até então indicadas, isto é, IAC 435 e IAC 1246, de porte alto sujeito ao acamamento.

Posteriormente, outros materiais genéticos foram introduzidos nos ensaios, sobressaindo-se, também, as cultivares Cica 4 e IR 841-63-5-L-9-33.

Em 1978, a cultivar IR 665-23-3-1 tornou-se menos aceitável, pelos produtores, devido à constatação de florescimento desuniforme, às vezes precoce, não se sabendo se era realmente a IR 665, ou outra (IR 665-4-5-3), proveniente de outros estados. Assim, preferiu-se não mais indicá-la, a não ser que passasse por um processo de seleção para purificação.

Com relação à cultivar Cica 4, verificou-se aspecto inferior de grãos e altura de plantas reduzidas, quando comparadas às demais cultivares indicadas, ficando sua expansão limitada, devido às condições desfavoráveis de cultivo, com lavouras em topografia irregular, que apresentam deficiência de irrigação e controle de invasoras.

TABELA 93. Produção média de grãos de arroz em casca (kg/ha), de ensaios conduzidos em Linhares, Aracruz e Pancas-ES, 1974 e 1975.

CULTIVARES	74/75	74/75	75/76
	<i>Linhares</i>	<i>Aracruz</i>	<i>Pancas</i>
PAGA DÍVIDA	-	-	4.445
IPEACS-1322	3.183	1.542	-
IR 665-4-5-2	5.738	2.300	4.577
IR 665-4-1-1	6.396	2.444	4.945
IR 665-23-3-1	6.567	2.654	6.021
IR 661-1-140-3-2	6.613	2.292	5.250
IR 579-160-2	5.150	2.138	5.083
IR 665-4-5-5	6.121	2.496	4.882
IR 841-63-5-L-9-33	5.421	1.663	4.986
IR 665-1-3-2	4.121	2.496	5.570
IR 930-2-6	5.734	2.704	5.500

OPM/lmd  
jul/84



Na elaboração do Sistema de Produção (Revisão-dez/81), em substituição à cultivar Cica 4, foi indicada a cultivar Cica 9, com maior produtividade e melhores características de planta.

Finalmente, para sistema irrigado, outra cultivar que vem se destacando, em relação às demais, é a IAC 899, que corresponde à linhagem P 899-55-6-4-6-1b.

As cultivares BG 90-2 e PMI 6624-257-1, tiveram bom destaque nos ensaios. Todavia, possuem sérios inconvenientes, com relação à qualidade de grãos, principalmente a BG 90-2, com elevado grau de gessamento.

#### 4.7.5. Ensaios de São Paulo

Os resultados apresentados referem-se ao ano agrícola 1982/83. Os ensaios foram instalados em látice parcialmente balanceado 4 X 4 em 4 repetições.

As parcelas foram constituídas por 5 linhas espaçadas de 0,3 m entre si. A área útil foi formada pelas três fileiras centrais. Os resultados encontram-se na Tabela 94.

#### 4.7.6. Ensaios de Goiás

RESPONSÁVEIS

Veridiano dos Anjos Cutrim\*  
Paulo H. Nakano Rangel

## 1 - MATERIAL E MÉTODOS

Os Ensaios Comparativos Avançados de Arroz Irrigado foram ins-

---

\* Pesquisadores da EMBRAPA/CNPAP

TABELA 94. Ensaio Comparativos Avançados de Arroz Irrigado realizados no Estado de São Paulo, no ano agrícola 1982/83.

CULTIVAR	Altura (cm)	Ciclo (dias)	Brusone (folha)	PRODUÇÃO EM kg/ha						
				Campinas	Mococa	Pariquera	Pinda <sup>ba</sup>	Polder IV	Tremembê	Média
IAC 4440	82	115	1,0	7667	5944	2986	7522	9211	6250	6597
IAC 1278	88	106	1,4	6778	5044	3236	7988	8083	5366	6082
PI 81-318	98	105	1,6	5667	5633	3071	8133	7955	5122	5930
P <sub>2</sub> S <sub>1</sub> 51	89	105	1,6	6167	5644	2366	7555	7833	5166	5788
P 1336	85	108	1,0	6444	3572	2367	7250	7733	4327	5282
P 1377	88	108	2,0	5667	5750	2339	7122	6105	4572	5259
MIR-L3-16	125	96	3,0	4222	5250	2766	6794	5322	5322	5216
PI 81-346	86	106	1,9	6278	4978	2453	7488	4750	4305	5042
PI 81-33	83	93	1,6	4667	4776	2908	6038	6888	4711	4996
P <sub>2</sub> S <sub>1</sub> -37-38	101	113	4,2	5556	4022	2267	6472	6794	4850	4993
PI 81-25	88	93	1,6	4778	4888	2637	6794	6388	4227	4952
IAC 899	79	99	1,4	3944	4361	3023	5933	6555	5794	4935
MIR-L3-62	119	99	3,1	4333	4989	2329	6261	6055	5238	4867
PI 81-13	85	95	1,6	5167	4311	2288	5777	6577	4122	4707
P 119	136	101	5,7	4222	4450	2110	5500	6111	4461	4476
L 44	132	101	5,4	4333	4783	2341	5677	5205	4477	4469

OPM/lmd  
jul/84



talados na Fazenda Palmital de propriedade da EMBRAPA/CNPAP, localizado no município de Goianira-GO, em solo do tipo Glei Pouco Húmido. Foram conduzidos durante três anos agrícolas.

### 1.1. Ano agrícola 1980/81

Foram testados 18 materiais no delineamento experimental de blocos ao acaso com 3 repetições. As parcelas eram constituídas de 8 linhas de 5 metros de comprimento espaçadas de 0,30 m, com uma densidade de semeadura de 80 sementes/metro linear. A área útil de colheita, correspondeu aos 4 metros centrais das 6 linhas, também centrais.

Foi usada uma adubação de 60 kg de N, 80 kg P, 60 kg K mais 5 kg de Zn por hectare. O nitrogênio foi aplicado 1/3 no plantio e 2/3, 45 dias após. O ensaio foi plantado no dia 20/11/80, e foi mantido livre da concorrência de pragas e invasoras, durante o seu desenvolvimento.

Foram coletados dados de floração média, altura de planta, comprimento de panículas, percentagem de grãos cheios/panícula, peso de 100 grãos e produção em kg/ha. (Tab. 95).

### 1.2. Ano agrícola 1981/82

O ensaio era composto de 25 entradas, dispostas no delineamento experimental de blocos ao acaso com 3 repetições. A parcela era constituída de 8 linhas de 5 metros de comprimento, espaçadas de 0,20 m, com uma densidade de 80 sementes/metro linear. A área útil de colheita era constituída pelas 6 linhas centrais eliminando-se 0,5 m, nas extremidades das linhas, perfazendo uma área de 1,2 X

4 m = 4,8 m<sup>2</sup>.

Foram coletados dados de floração média, altura e produção em kg/ha. (Tab. 96).

O ensaio foi instalado em novembro de 1981, e as entradas foram mantidas livres da concorrência de pragas e invasoras, durante o seu ciclo. Não foi feito controle de doenças.

### 1.3. Ano agrícola 1982/83

O ensaio era constituído de 20 cultivares/linhagens, dispostas no delineamento experimental de blocos ao acaso com 3 repetições. A parcela era constituída de 8 linhas de 5 metros de comprimento espaçadas de 0,20 m. A densidade de semeadura foi de 80 sementes/metro linear. A área útil de colheita era constituída pelas 6 linhas centrais, eliminando-se 0,5 m nas extremidades das linhas, perfazendo uma área de 1,2 X 4 m = 4,8 m<sup>2</sup>.

Foi usada uma adubação de 500 kg/ha da fórmula 5-30-15 por ocasião do plantio, mais duas coberturas; a primeira de 200 kg/ha da fórmula 5-30-15 mais 40 kg de N/ha, 30 dias após a emergência, e a segunda, 25 kg de N/ha 60 dias após a emergência.

O ensaio foi instalado no dia 04/11/82, e as cultivares/linhagens foram mantidas livres da concorrência de pragas e invasoras durante o seu ciclo.

Foram coletados dados de floração média, altura e produção de grãos em kg/ha. (Tab. 97).

## 2 - RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 2.1. Ensaio Comparativo Avançado de Arroz Irrigado - 1980/81



A Tabela 95 mostra os dados de produção, comprimento de panícula, percentagem de grãos cheios, peso de 100 grãos, floração média e altura das 17 cultivares/linhagens, avaliadas no ensaio. Houve efeito significativo ao nível de 5% de probabilidade, entre as cultivares/linhagens para as 4 características (produção, comprimento de panículas, % de grãos cheios e peso de 100 grãos) analisadas estatisticamente.

Dos materiais testados, a CICA 8 com 10014 kg/ha, a IAC 899 com 9588 kg/ha, a BG 90-2 com 8938 kg/ha, a CNA 4 com 8679 kg/ha, a L 4440 com 8520 kg/ha, a Diwani com 8186 kg/ha e a CNA 7 com 8043 kg/ha foram as cultivares/linhagens que apresentaram maior produtividade, entretanto, não diferiram significativamente da testemunha IR 841-63-5-L-9-33 com 7778 kg/ha.

## 2.2. Ensaio Comparativo Avançado de Arroz Irrigado - 1981/82

Os dados de produção de grãos em kg/ha, floração média e altura, são mostrados na Tabela 96. Houve diferença significativa ao nível de 5% de probabilidade entre as entradas do ensaio para a característica produção.

Entretanto dos 25 materiais testados, somente as linhagens CNA 4 com 7403 kg/ha e IR 841-63-5-L-9-33 (Testemunha) com 7242 kg/ha diferiram significativamente da linhagem IR 36 com 4135 kg/ha. Isto talvez seja devido à influência de fatores ambientais que vieram influenciar nos resultados do ensaio já que o mesmo no início da fase vegetativa sofreu intenso ataque de cigarrinha das pastagens, prejudicando o bom desenvolvimento das plantas. Também na fase de floração houve ataque de pássaros aquáticos, que danificaram



TABELA 95 - Dados de produção, comprimento de panícula, % de grãos cheios, peso de 100 grãos, floração média e altura média de 17 cultivares/linhagens do ensaio comparativo avançado de arroz irrigado.  
Ano agrícola 1980/81.

CULTIVARES/LINHAGENS	Produção kg/ha	Comprimento de Panículas	% de Grãos Cheios	Peso de 100 Grãos (g)	Floração Média (dias)	Altura Média (cm)
CICA 8	10014 a	20,00 b	87,20 a b c	2,23 c d e	102	107
IAC 899	9588 a	26,10 a b	85,03 a b c	2,54 a b	93	116
BG 90-2	8938 a b	32,47 a	76,97 c	2,67 a	92	108
CNA 4	8679 a b c	23,10 a b	89,93 a b	2,27 c d	85	120
L 4440	8520 a b c	20,03 b	87,27 a b c	2,18 c d e	103	103
DIWANI	8186 a b c	25,53 a b	86,80 a b c	2,71 a	86	109
CNA 7	8043 a b c d	24,67 a b	85,03 a b c	2,39 b c	92	108
IR 841-63-5-L-9-33(testemunha)	7778 a b c d e	23,60 a b	79,80 b c	2,31 c d	89	108
BR-51-54-2	7688 a b c d e f	22,87 a b	84,63 a b c	2,00 e	92	128
IR 22 (testemunha)	6902 b c d e f	20,97 b	89,03 a b c	2,30 c d	91	108
CICA 9	6844 b c d e f	23,83 a b	89,10 a b c	2,20 c d e	88	105
IR 2070-423-2-5-6	6512 b c d e f	22,63 a b	91,97 a b	2,15 d e	100	105
BR-IRGA-409	6294 c d e f g	24,23 a b	94,47 a	2,34 b c d	73	104
IR 36	5711 d e f g	21,17 b	95,83 a	2,30 c d	85	89
IR 9209-163-2	5470 e f g	23,50 a b	93,33 a	2,18 c d e	85	97
IAC 435 (testemunha)	4474 f g	25,00 a b	89,37 a b c	2,76 a	93	167
Bluebelle (testemunha)	3975 g	25,73 a b	93,07 a	2,20 c d e	63	109
Média do ensaio	7271	23,85	88,17	2,34	89	111
C.V. (%)	17,3	13,55	4,72	3,23	-	-

Obs.: Médias assinaladas pela mesma letra, não apresentam diferenças significativas entre si pelo teste de DUNCAN a 5% de probabilidade.



TABELA 96 - Dados de produção, floração média e altura média de 25 cultivares/linhagens do ensaio comparativo avançado de arroz irrigado. Ano agrícola 1981/82.

CULTIVARES/LINHAGENS	PRODUÇÃO kg/ha	FLORAÇÃO MÉDIA (dias)	ALTURA MÉDIA (cm)
CNA 4	7403 a	89	109
IR 841-63-5-L-9-33 (testemunha)	7242 a	89	98
DIWANI	7029 ab	87	104
CICA 8	7026 ab	91	97
CNA 9	6972 ab	87	108
IAC 899	6959 ab	95	103
BR-IRGA 409	6924 ab	81	107
CNA 10	6844 ab	87	103
L 4440	6761 ab	108	100
IR 22 (testemunha)	6656 ab	90	105
CNA 8	6633 ab	91	109
CNA 11	6522 ab	90	99
CNA 7	6283 ab	92	98
BR 51-54-2	5978 ab	89	118
BG 90-2	5810 ab	93	103
IR 4744-295	5789 ab	89	110
P 1377-1-15M-4-1M-1	5749 ab	90	110
CNA 3	5710 ab	91	110
IR 9209-163-2	5600 ab	87	98
IET 4247	5512 ab	89	101
KN 361-1-8-6	5318 ab	86	135
IR 4859-38-3-3	5224 ab	95	111
IR 2823-103-5-1	5192 ab	89	101
CICA 9	5131 ab	92	92
IR 36	4135 b	88	90
Média do ensaio	6176	90	105
C.V. (%)	15,74	-	-
DMS (5%)	1479	-	-

Médias assinaladas pela mesma letra, não apresentam diferenças significativas entre si pelo teste de TUKEY a 5% de probabilidade.

plantas da parcela, influenciando no stand e conseqüentemente na avaliação final de produção.

### 2.3. Ensaio Comparativo Avançado de Arroz Irrigado - 1982/83

Na Tabela 97 são mostrados os dados de produção, altura e floração média das 20 cultivares/linhagens do ensaio.

A análise de variância mostrou haver diferença significativa entre as cultivares/linhagens, ao nível de 5% de probabilidade para as características analisadas.

Dos materiais testados, podemos destacar as cultivares/linhagens, BR-IRGA 409, CICA 8, L 4440 e CNA 7 com produtividades de 7848, 7527, 7306 e 6714 kg/ha, respectivamente. Entretanto, nenhum desses materiais diferiu significativamente da testemunha IR 841-63-5-L-9-33 com 7285 kg/ha.

### 2.4. Análise conjunta dos resultados dos ensaios comparativos avançados de arroz irrigado

A Tabela 98 mostra os dados de produção de grãos das 10 cultivares/linhagens comuns aos ensaios avançados de arroz irrigado conduzidos aos 3 anos agrícolas.

Dos materiais testados destacou-se a CICA 8 com 8189 kg/ha, superando em 24,2% a testemunha menos produtiva, IR 22. Em avaliações a nível de agricultores, desenvolvidas em seis fazendas do Estado de Goiás, a CICA 8 comportou-se também como uma das mais produtivas.

A linhagem IR 9209-163-2, em dois anos agrícolas (1980/81 e 1982/83), produziu significativamente menos que a testemunha, IR



plantas da parcela, influenciando no stand e conseqüentemente na avaliação final de produção.

### 2.3. Ensaio Comparativo Avançado de Arroz Irrigado - 1982/83

Na Tabela 97 são mostrados os dados de produção, altura e floração média das 20 cultivares/linhagens do ensaio.

A análise de variância mostrou haver diferença significativa entre as cultivares/linhagens, ao nível de 5% de probabilidade para as características analisadas.

Dos materiais testados, podemos destacar as cultivares/linhagens, BR-IRGA 409, CICA 8, L 4440 e CNA 7 com produtividades de 7848, 7527, 7306 e 6714 kg/ha, respectivamente. Entretanto, nenhum desses materiais diferiu significativamente da testemunha IR 841-63-5-L-9-33 com 7285 kg/ha.

### 2.4. Análise conjunta dos resultados dos ensaios comparativos avançados de arroz irrigado

A Tabela 98 mostra os dados de produção de grãos das 10 cultivares/linhagens comuns aos ensaios avançados de arroz irrigado conduzidos aos 3 anos agrícolas.

Dos materiais testados destacou-se a CICA 8 com 8189 kg/ha, superando em 24,2% a testemunha menos produtiva, IR 22. Em avaliações a nível de agricultores, desenvolvidas em seis fazendas do Estado de Goiás, a CICA 8 comportou-se também como uma das mais produtivas.

A linhagem IR 9209-163-2, em dois anos agrícolas (1980/81 e 1982/83), produziu significativamente menos que a testemunha, IR

TABELA 97- Dados de produção, altura média e floração média de 20 cultivares/linhagens do ensaio comparativo avançado de arroz irrigado. Ano agrícola 1982/83.

CULTIVARES/LINHAGENS	PRODUÇÃO kg/ha	ALTURA MÉDIA (cm)	FLORAÇÃO MÉDIA (dias)
BR-IRGA 409	7848 a	94 ef	94 a
CICA 8	7527 ab	100 bcde	92 abc
L 4440	7306 abc	97 cdef	93 ab
IR 841-63-5-L-9-3-3 (test.)	7285 abc	92 ef	80 ef
CNA 7	6714 abcd	96 cdef	83 def
IAC 899	6500 bcde	100 bcde	88 abcd
CNA 8	6306 cdef	105 abc	86 cdef
IR 22 (test.)	6223 cdef	101 bcde	88 abcd
CNA 11	6181 cdef	98 bcdef	85 cdef
CNA 4	6090 cdef	111 a	79 ef
IR 2823-103-5-1	5994 def	104 abcd	83 def
CHIANUNG SEN 25	5985 def	106 ab	87 bcde
P 738-137-7-1	5985 def	95 def	84 cdef
IET 5389	5923 def	92 ef	78 f
CNA 9	5881 def	99 bcdef	78 f
IET 4247	5652 defg	94 ef	82 def
DIWANI	5277 efg	91 f	79 ef
IR 4744-295-2	5140 fg	104 abcd	81 def
IR 9209-163-2	5056 fg	93 ef	78 f
CNA 3	4598 g	112 a	85 cdef
Média do ensaio	6173	99	84
C.V. (%)	10,32	4,58	4,81

Médias assinaladas pela mesma letra, não apresentam diferenças significativas entre si pelo teste de DUNCAN a 5% de probabilidade.



TABELA 98 - Dados de produção em kg/ha e qualidade de grãos das cultivares/linhagens comuns ao ensaio comparativo avançado de arroz irrigado nos anos agrícolas de 1980/81, 1981/82 e 1982/83.

CULTIVARES/LINHAGENS	PRODUÇÃO - kg/ha				QUALIDADE DE GRÃO			
	1980/81	1981/82	1982/83	MÉDIA	Rendimento inteiros (%)	Rendimento total (%)	Mancha Branca (0-5)	TIPO DE GRÃO
CICA 8	10014 a	7026 a	7528 ab	8189 a	60,37	67,49	1,0	Longo
IAC 899	9588 a	6959 a	6500 cd	7682 ab	40,39	61,60	1,8	Longo
L 4440	8521 ab	6761 a	7306 abc	7529 ab	46,01	61,12	0,7	Longo
IR 841-63-5-1-9-33 (test.)	7778 abc	7242 a	7285 abc	7435 ab	53,57	65,13	0,9	Longo
CNA 4 (B541b-Pm-58-5-3-1)	8678 ab	7403 â	6090 de	7391 ab	53,99	66,30	1,2	Longo
CNA 7 (IET 2881)	8292 ab	6282 a	6715 bcd	7097 ab	57,35	68,65	1,0	Longo
BR-IRGA-409	6294 bc	6924 a	7847 a	7021 b	62,29	69,06	0,3	Longo
DIWANI	8186 ab	7029 a	5278 ef	6831 b	35,47	57,09	1,1	Longo
IR 22 (test.)	6902 bc	6656 a	6222 d	6593 b	53,00	65,42	0,8	Longo
IR 9209-163-2	5470 c	5600 a	5056 f	5375 c	59,72	68,97	0,7	Médio
Média do ensaio	7972	6788	6583	7114	-	-	-	-
C.V. (%)	16,99	16,60	7,62	14,87	-	-	-	-

841-63-5-L-9-33.

As demais cultivares/linhagens não diferiram significativamente das testemunhas, na média geral.

A cultivar BR-IRGA 409, destacou-se das demais por apresentar a melhor qualidade de grãos, no que diz respeito a rendimento de engenho e menor intensidade de mancha branca.

Quanto às doenças, brusone e mancha parda, as cultivares CICA 8 e BR IRGA 409 apresentaram-se resistentes à primeira doença e moderadamente resistente à segunda.

## 2.5. Conclusões

Os resultados dos ensaios avançados desenvolvidos durante 3 anos agrícolas, bem como as avaliações feitas a nível de agricultores, nos permitem concluir:

- a cultivar CICA 8 foi a que apresentou maior produção de grãos em kg/ha.
- a cultivar BR IRGA 409 foi a que apresentou melhor qualidade de grãos.

Portanto estas duas cultivares devem ser indicadas para cultivo aos agricultores do Estado de Goiás.



## 5. PROGRAMAÇÃO PARA 1983/84.

### 5.1. Sequeiro

#### 5.1.1. Ensaio de Observação

Ensaio de observação de coleções de linhagens de arroz de sequeiro foram programados para Goiânia-GO (CNPAP), Jaciara-MT (EMPA-MT), Londrina-PR (IAPAR), Campinas-SP (IAC) e Barreiras\*-BA (EPABA). As linhagens desses ensaios estão relacionados nas Tab. (99, 100, 101, 102).

#### 5.1.2. Ensaio Comparativo Preliminar

Foram programados dois ensaios, um para linhagens precoces e outro para linhagens de ciclo médio. Cada ensaio constituiu-se de 35 linhagens e uma testemunha, dispostas no delineamento de látice triplo 6X6. Parcelas: quatro fileiras de 5m espaçadas de 50 cm, semeado com 60 sementes por metro de sulco. As relações das linhagens encontram-se nas Tab. 103, 104 e 105.

#### 5.1.3. Ensaios Comparativos Avançados (ECA-S)

Os ECA's-S de cada Estado foram substancialmente renovados, em relação às linhagens testadas, em função dos resultados obtidos no último ano. A relação das linhagens, dos diversos ensaios avançados encontram-se nas Tab. 106, 107, 108, 109, 110, 111 e 112.

### 5.2. Sequeiro Favorecido

#### 5.2.1. Ensaio de Observação

---

\* O ensaio de Barreiras não foi desenvolvido por deficiências de Sementes.

Um único ensaio de observação foi programado para ser instalado em Tangará da Serra-MT, pela UEPAE/Cáceres. (Tab.113)

#### 5.2.2. Ensaio Comparativo Preliminar

Foram programados Três ECP's-SF, para Goiânia-GO, Dourados-MT e Tangará da Serra-MT. Nos dois primeiros locais, serão feitas irrigação por aspersão. As parcelas serão formadas de cinco fileiras de 5m de comprimento, espaçadas de 40cm. Serão semeadas 200 sementes/m<sup>2</sup>. Utilizar-se-á o delineamento de látice triplo 6X6 (35 linhagens/cultivares em teste e uma testemunha, a IAC 165). Ver relação das linhagens/cultivares testadas na Tab. 114.

#### 5.2.3. Ensaio Comparativo Avançado

Foram programados nove ECA's-SP para Região II a serem instalados em Goiânia-GO, Tangará da Serra-MT, São José dos Quatro Marcos-MT, Cáceres-MT, Dourados-MS, Ponta Porã-MS (fazenda Itamarati), Três Marias-MS, Rio Pardo de Minas-MG e Barreiras-BA. No primeiro e cinco últimos locais serão feitas irrigação por aspersão ou por sulco (Barreiras-BA). As linhagens/cultivares tratamento estão na Tab. 115.

### 5.3. Várzea Úmida

#### 5.3.1. Ensaio de Observação

O ensaio será constituído de 95 entradas, (Tabela 116), e conduzido IAC, IAPAR e PESAGRO.

Nas duas últimas instituições serão avaliadas somente as 72



TABELA 99. Linhagens de arroz de sequeiro provenientes do IAPAR e IAC avaliadas no Ensaio de observação. CNPAF, 83/84 (Goiânia-GO).

LINHAGEM DA EOLI					
001.	A12-282	030.	A8-144	059.	A8-66
002.	A12-293	031.	A8-54	060.	A8-124
003.	A12-391	032.	A8-169	061.	A8-223
004.	A12-319	033.	A8-154	062.	A8-86
005.	A12-294	034.	A8-156	063.	A8-263
006.	A12-336	035.	A8-157	064.	A8-234
007.	A12-288	036.	A8-164	065.	A8-236
008.	A12-373	037.	A8-166	066.	A8-244
009.	A12-333	038.	A8-167	067.	A8-248
010.	A12-281	039.	A8-206	068.	A8-253
011.	A12-296	040.	A8-211	069.	A8-254
012.	A12-302	041.	A8-204	070.	A8-256
013.	A12-337	042.	A8-201	071.	A8-257
014.	A12-318	043.	A8-191	072.	A8-264
015.	A12-312	044.	A8-181	073.	A8-356
016.	A12-316	045.	A8-173	074.	A8-361
017.	A12-386	046.	A8-91	075.	A8-367
018.	A12-392	047.	A8-92	076.	A8-336
019.	A12-286	048.	A8-88	077.	A8-321
020.	A12-298	049.	A8-219	078.	A8-314
021.	A12-332	050.	A8-222	079.	A8-306
022.	A12-306	051.	A8-223	080.	A8-312
023.	A12-314	052.	A8-229	081.	A8-371
024.	A12-402	053.	A8-231	082.	A8-313
025.	A12-334	054.	A8-232	083.	A8-311
026.	A12-308	055.	A8-228	084.	A8-386
027.	A12-309	056.	A8-48	085.	A8-384
028.	A12-317	057.	A8-31	086.	A8-383
029.	A20-6 a 9	058.	A8-131	087.	A8-381

## Continuação Tab. 99

## LINHAGEM DA EOLI

088.	A8-392	119.	L81-13	150.	L81-53
089.	A8-379	120.	L81-14	151.	L81-54
090.	A8-391	121.	L81-16	152.	L81-55
091.	A8-393	122.	L81-18	153.	L81-56
092.	A8-394	123.	L81-19	154.	L81-57
093.	A8-398	124.	L81-20	155.	L81-58
094.	A - 25	125.	L81-21	156.	L81-59
095.	L80-16	126.	L81-15	157.	L81-60
096.	L80-50	127.	L81-23	158.	L81-61
097.	L80-72	128.	L81-24	159.	L81-62
098.	L80-74	129.	L81-25	160.	L81-63
099.	L80-79	130.	L81-26	161.	L81-64
100.	L80-80	131.	L81-27	162.	L81-65
101.	L80-81	132.	L81-28	163.	L81-66
102.	L80-95	133.	L81-29	164.	L81-67
103.	L80-96	134.	L81-30	165.	IAC 79-23
104.	L80-98	135.	L81-31	166.	IAC 79-105
105.	L80-101	136.	L81-32	167.	IAC 79-237
106.	L80-103	137.	L81-34	168.	IAC 79-123
107.	L80-110	138.	L81-35	169.	IAC 79-146
108.	L80-111	139.	L81-36	170.	IAC 81-150
109.	L80-119	140.	L81-39	171.	IAC 79-150
110.	L80-121	141.	L81-40	172.	IAC 79-236
111.	L80-132	142.	L81-43	173.	IAC 81-209
112.	L80-133	143.	L81-46	174.	IAC 81-80
113.	L81-2	144.	L81-47	175.	IAC 81-38
114.	L81-3	145.	L81-48	176.	IAC 79-155
115.	L81-4	146.	L81-49	177.	IAC 79-94
116.	L81-9	147.	L81-50	178.	IAC 79-56
117.	L81-10	148.	L81-51		
118.	L81-12	149.	L81-52		



## ENSAIO DE OBSERVAÇÃO DE ARROZ DE SEQUEIRO (EMPA, 1983/84)

- **Materiais:** 108 linhagens de arroz de sequeiro, oriundas do CNPAF, IAPAR e IAC.
- **Esquema de Semeadura:** uma linha de 5m para cada linhagem. Espaço de 50cm e densidade de semeadura correspondente a 60 sementes/metro linear de sulco. A cada nove linhagens será semeada uma linha das testemunhas IAC 47 e IAC 165 que se alternam ao longo do ensaio.
- **Linhagens:** a relação das mesmas e os cruzamentos em que foram selecionadas encontram-se na Tabela 1.
- **Características a serem Avaliadas:** principalmente ciclo, acamamento, incidência de doenças e aceitação fenotípica. Outras, a critério do responsável pelo ensaio podem ser avaliadas. Recomenda-se seguir as orientações do "Manual de Métodos de Pesquisa em Arroz".

TABELA 100 Relação de linhagens do Ensaio de Observação da EMPA, 1983/84.(Jaciara-MT)

LINHAGEM	CRUZAMENTO
001. IAC 47	
002. CNA 095-BM30-BM27p-15-2	63-83/IAC 25
003. CNA 095-BM30-BM27p-17-1	63-83/IAC 25
004. CNA 095-BM30-BM27p-29-2	63-83/IAC 25
005. CNA 095-BM30-BM27p-35-2	63-83/IAC 25
006. CNA 095-BM30-BM27p-53-2	63-83/IAC 25
007. CNA 095-BM30-BM27p-61-1	63-83/IAC 25
008. CNA 095-BM30-BM27p-80-2	63-83/IAC 25
009. CNA 095-BM30-BM27p-88-1	63-83/IAC 25
010. CNA 095-BM30-BM27p-42-1	63-83/IAC 25
011. IAC 165	-
012. IAC 81-119	?
013. Arroz de Campo	?
014. L 81-5	IAC 25 x EEPG 569
015. L 81-10	IAC 1246 x IR 665-4-1-1
016. L 81-46	L 18-6 x Polinização Natural
017. L 81-55	Batatais x IAC F-3-7
018. IAC 81-122	?
019. IAC 81-118	?
020. L 80-43	Batatais x IAC F-3-7
021. IAC 47	-
022. IAC 79-23	?
023. IAC 79-105	?
024. IAC 79-123	?
025. IAC 79-146	?
026. IAC 81-150	?
027. IAC 79-150	?
028. IAC 79-236	?
029. IAC 81-209	?
030. IAC 81-80	?
031. IAC 47	-
032. IAC 81-38	?
033. IAC 79-155	?
034. IAC 79-94	?



LINHAGEM	CRUZAMENTO
035. IAC 79-56	?
036. CNA 468-BM22-4-B-4	IAC 47/Dourado Precoco
037. CNA 516-23-3	Pérola/IRAT 13
038. CNA 82M066	IAC 5544/Dourado Precoco
039. CNA 82M070	IAC 5544/Dourado Precoco
040. CNA 82M073	IAC 5544/Dourado Precoco
041. IAC 165	-
042. CNA 82M075	IAC 5544/Dourado Precoco
043. L 80-6	L 18-6 x IAC 25
044. L 80-16	IAC 165 x Jaguary/L 18-6
045. L 80-50	IAC 164 x Moroberekan
046. L 80-72	Batatais x IAC F-3-7
047. L 80-74	Batatais x IAC F-3-7
048. L 80-79	Batatais x IAC F-3-7
049. L 80-80	Batatais x IAC F-3-7
050. L 80-81	Batatais x IAC F-3-7
051. IAC 47	-
052. L 80-95	L 18-6 x Polinização Natural
053. L 80-96	L 18-6 x Polinização Natural
054. L 80-98	L 18-6 x Polinização Natural
055. L 80-101	L 18-6 x Polinização Natural
056. CNA 449-BM15-1-B-4	IAC 47/Knandong Patong
057. CNA 449-BM15-1-B-1	IAC 47/Knandong Patong
058. CNA 449-BM15-1-B-2	IAC 47/Knandong Patong
059. CNA 449-BM15-3-B-3	IAC 47/Knandong Patong
060. CNA 449-BM15-BM12-B-3	IAC 47/Knandong Patong
061. IAC 165	-
062. CNA 511-12-B-4	IAC 47/IRAT 13
063. CNA 511-12-B-5	IAC 47/IRAT 13
064. CNA 425-BM46-1-B-1	IAC 25/IRAT 13
065. CNA 425-BM46-2B-1	IAC 25/IRAT 13
066. L 80-103	L 18-6 x Polinização Natural
067. L 80-110	L 18-6 x Polinização Natural
068. L 80-111	L 18-6 x Polinização Natural
069. L 80-119	L 18-6 x Polinização Natural
070. L 80-121	L 18-6 x Polinização Natural

LINHAGEM	CRUZAMENTO
071. IAC 47	-
072. L 80-132	Batatais x IAC F-3-7
073. L 80-133	Batatais x IAC F-3-7
074. L 81-2	IAC 165 x IAC 25/M 148
075. L 81-3	IAC 165 x IR 118-6/IAC 25
076. L 81-4	IAC 25 x L 18-6
077. L 81-9	IAC 165 x Jaguary/L 18-6
078. L 81-10	IAC 1246 x IR 665-4-1-1
079. L 81-12	L 18-6 x ?
080. L 81-13	IAC 47 x H 71-5-3-2
081. IAC 165	-
082. CNA 444-BM38-1-B-1	IAC 47/IRAT 13
083. CNA 444-BM38-1-B-5	IAC 47/IRAT 13
084. CNA 444-BM38-7-B-2	IAC 47/IRAT 13
085. CNA 444-BM38-7-B-4	IAC 47/IRAT 13
086. CNA 444-BM38-7-B-5	IAC 47/IRAT 13
087. CNA 108-B-42-8-14	IAC 47/TOS 2578/7-4-3-2-B 2
088. IAC 81-22	?
089. IAC 81-67	?
090. IAC 81-52	?
091. IAC 47	-
092. IAC 79-143	?
093. IAC 79-13	?
094. IAC 79-119	?
095. CNA 092-BM11-BM19p-1	IAC 47/63-83
096. CNA 541-10-B-1	IAC 165/IRAT 13
097. CNA 541-10-B-3	IAC 165/IRAT 13
098. CNA 541-10-B-4	IAC 165/IRAT 13
099. CNA 541-10-B-5	IAC 165/IRAT 13
100. CNA 541-2-B-6	IAC 165/IRAT 13
101. IAC 165	-
102. CNA 539-26-B-5	IRAT 13/IAC 25
103. CNA 539-26-B-3	IRAT 13/IAC 25
104. CNA 539-26-B-2	IRAT 13/IAC 25
105. CNA 539-26-B-1	IRAT 13/IAC 25
106. CNA 511-4-B-3	IAC 47/IRAT 13



LINHAGEM	CRUZAMENTO
107. CNA 539-13-B-2	IRAT 13/IAC 25
108. CNA 539-13-B-3	IRAT 13/IAC 25
109. CNA 539-13-B-6	IRAT 13/IAC 25
110. CNA 541-4-B-5	IAC 165/IRAT 13
111. IAC 47	-
112. CNA 541-4-B-2	IAC 165/IRAT 13
113. CNA 541-4-B-3	IAC 165/IRAT 13
114. CNA 541-4-B-1	IAC 165/IRAT 13
115. CNA 541-2-B-1	IAC 165/IRAT 13
116. CNA 541-2-B-5	IAC 165/IRAT 13
117. CNA 541-2-B-2	IAC 165/IRAT 13
118. CNA 541-2-B-4	IAC 165/IRAT 13
119. CNA 541-2-B-3	IAC 165/IRAT 13
120. CNA 541-3-B-2	IAC 165/IRAT 13
121. IAC 165	-

TABELA 101 RELAÇÃO DE LINHAGENS DO ENSAIO DE OBSERVAÇÃO DO IAPAR, 83/5- (Londrina-PR)

LINHAGEM	CRUZAMENTO
1. GA 4097 (CNA 095-BM 30-BM 9-8)	63-83/IAC 25
2. GA 4167 (CNA 095-BM 31-BM 41p-9)	"
3. GA 4121 (CNA 095-BM 30-BM 9-28)	"
4. GA 4166 (CNA 095-BM 30-BM 9-25)	"
5. GA 4221 (CNA 095-BM 30-Bm 9-11)	"
6. GA 4203 (CNA 095-BM 30-BM 27p-4)	"
7. GA 4196 (CNA 095-BM 30-Bm 29p-5)	"
8. CNA 541-3-B-5	IAC 165/IRAT 13
9. CNA 541-3-B-4-	"
10. CNA 541-10-B-5	"
11. CNA 095-BM 30-BM 27p-29-2	63-83/IAC 25
12. CNA 095-BM 30-BM 27p-35-2	"
13. CNA 095-BM 30-BM 27p-53-2	"
14. CNA 095-BM 30-BM 27p-80-2	"
15. CNA 541-10-B-3	IAC 165/IRAT 13
16. GA 4202 (82M068)	IAC 5544/Dourado Precoce
17. GA 4106 (82M188)	"
18. GA 4140 (CNA 092-BM 11-BM 19p-1)	IAC 47/63-83
19. CNA 541-10-B-2	IAC 165/IRAT 13
20. GA 4208 (CNA 093-BM-BM 51p-BM 4)	IAC 25/E-425
21. GA 4209 (CNA 066-BM-BM 74p-1)	IAC 25/IAC 47
22. GA 4109 (CNA 108-B-28-17-2)	IAC 47/TOS 2578/7-4-2-3-B2
23. GA 4110 (CNA 108-B-42-14-10)	"
24. GA 4154 (CNA 108-B-28-2)	"
25. GA 4153 (CNA 108-B-28-10-1)	"
26. GA 4152 (CNA 108-B-28-15-1)	"
27. GA 4151 (CNA 108-B-28-8-1)	"
28. GA 4108 (CNA 108-B-28-8-2B-2)	"
29. GA 4094 (CNA 108-B-28-8-2B-1)	"
30. GA 4113 (CNA 104-B-18-30-4-1)	IAC 47/SR 2041-50-1
31. GA 4148 (CNA 104-B-68-B-2)	IAC 47/SR 2041-50-1
32. GA 4150 (CNA 515-3-B-1)	Sel. Amarelão/IAC 47
33. GA 4141 (CNA 511-12-B-2)	IAC 47/IRAT 13
34. GA 4095 (CNA 511-12-B-3)	"

(CONTINUA...)



## CONTINUAÇÃO

LINHA/GENS	CRUZAMENTO
35. GA 4172 (CNA 511-12-B-4)	IAC 47/IRAT 13
36. GA 4098 (CNA 511-12-B-5)	"
37. GA 4149 (CNA 468-BM 22-4-B-3)	IAC 47/Dourado Precoce
38. GA 4147 (CNA 468-Bm 22-4-B-4)	"
39. CNA 541-4-B-5	IAC 165/IRAT 13
40. GA 4199 (CNA 449-BM 15-1-B-1)	IAC 47/K. Patong
41. CNA 541-4-B-3	IAC 165/IRAT 13
42. GA 4143 (CNA 449-BM 15-1-B-4)	IAC 47/K. Patong
43. GA 4145 (CNA 449-BM 15-1-B-5)	"
44. CNA 449-BM 15-3-B-3)	"
45. GA 4143 (CNA 449-BM 15-3-B-5)	"
46. GA 4101 (82M066)	IAC 5544/D. Precoce
47. GA 4174 (82M070)	"
48. GA 4114 (82M073)	"
49. GA 4175 (82M075)	"
50. GA 4156 (CNA 425-BM 46-2B-2)	IAC 25/IRAT 13
51. GA 4104 (CNA 425-BM 46-2B-1)	"
52. GA 4181 (CNA 425-BM 46-1-B-1)	"
53. GA 4216 (CNA 444-BM 38-1-B-1)	IAC 47/IRAT 13
54. GA 4107 (CNA 444-BM 38-1-B-2)	"
55. GA 4163 (CNA 444-BM 38-1-B-5)	"
56. GA 4099 (CNA 444-BM 38-7-B-2)	"
57. GA 4178 (CNA 444-BM 38-7-B-4)	"
58. CNA 541-4-B-4	
59. GA 4139 (CNA 515-11-B-1)	Sel. Amarelão/IAC 47
60. GA 4157 (CNA 515-11-B-2)	"
61. GA 4162 (CNA 515-11-B-3)	"
62. GA 4158 (CNA 515-11-B-5)	"
63. GA 4164 (CNA 511-2-B-2)	IAC 47/IRAT 13
64. GA 4102 (CNA 511-6-B-2)	"
65. GA 4180 (CNA 511-6-B-3)	"
66. GA 4105 (CNA 511-16-B-6)	"
67. GA 4218 (CNA 762117)	IAC 5544/D. Precoce
68. CNA 539-21-B-5	IRAT 13/IAC 25
69. CNA 539-21-B-4	"

## CONTINUAÇÃO

LINHAGEM	CRUZAMENTO
70. CNA 539-21-B-2	IRAT 13/IAC 25
71. CNA 539-19-B-5	" "
72. CNA 539-19-B-3	" "
73. CNA 539-19-B-4	" "
74. CNA 539-18-B-5	" "
75. CNA 539-18-B-4	" "
76. CNA 539-18-B-2	" "
77. CNA 539-17-B-3	" "
78. CNA 539-16-B-1	" "
79. CNA 539-15-B-5	" "
80. CNA 539-15-B-3	" "
81. CNA 539-15-B-1	" "
82. CNA 511-13-B-7	IAC 47/IRAT 13
83. CNA 511-13-B-8	" "
84. CNA 511-13-B-9	" "
85. CNA 511-13-B-2	" "
86. CNA 511-13-B-3	" "
87. CNA 511-6-B-4	" "
88. CNA 511-18-B-2	" "
89. CNA 511-6-B-5	" "
90. CNA 511-2-B-1	" "
91. CNA 511-3-B-2	" "
92. CNA 511-6-B-2	" "
93. CNA 511-3-B-5	" "
94. CNA 511-2-B-4	" "
95. CNA 511-2-B-5	" "
96. CNA 511-1-B-3	" "
97. CNA 511-1-B-4	" "
98. CNA 511-1-B-1	" "
99. CNA 511-13-B-5	" "
100. CNA 511-12-B-8	" "

OBS.: GA ... número de registro no BAG/CNPAP

OPM/mmp.

OUT/83.



TABELA 102. RELAÇÃO DE LINHAGENS DO ENSAIO DE CRODA AGRO DO IAC. (Campinas-SP)

LINHAGENS	CRUZAMENTOS
1. GA 4137 (CNA 095-BM 30-BM 9-10)	55-P3/IAC 25
2. GA 4136 (CNA 095-BM 8-BM 35p-3)	"
3. GA 4130 (CNA 095-BM 31-BM 41p-14)	"
4. GA 4128 (CNA 095-BM 30-BM 9-4)	"
5. GA 4127 (CNA 095-BM 30-BM 29 p-10)	"
6. GA 4112 (CNA 095-BM 30-BM 27p-9)	"
7. GA 4123 (CNA 095-BM 30-BM 29p-2)	"
8. GA 4097 (CNA 095-BM 30-BM 9-8)	"
9. GA 4167 (CNA 095-BM 31-BM 41p-9)	"
10. GA 4121 (CNA 095-BM 30-BM 9-28)	"
11. GA 4166 (CNA 095-BM 30-BM 9-25)	"
12. GA 4221 (CNA 095-BM 30-BM 9-11)	"
13. GA 4203 (CNA 095-BM 30-BM 27p-4)	"
14. GA 4196 (CNA 095-VM 30-BM 29p-5)	"
15. GA 4198 (CNA 095-BM 31-BM 41p-21)	"
16. GA 4132 (CNA 762324)	IAC 5544/Dourado Precoce
17. GA 4131 (CNA 762310)	"
18. GA 4124 (CNA 762260)	"
19. GA 4218 (CNA 762117)	"
20. GA 4202 (82M 068)	"
21. CNA 791027	"
22. CNA 791041	"
23. CNA 791059	"
24. GA 4139 (CNA 515-11-B-1)	Sel. Amarelão/IAC 47
25. GA 4157 (CNA 515-11-B-2)	"
26. GA 4162 (CNA 515-11-B-3)	"
27. GA 4158 (CNA 515-11-B-5)	"
28. GA 3288 (IREM 293-B)	
29. GA 3289 (IREM 247)	
30. GA 4164 (CNA 511-2-B-2)	IAC 47/IRAT 13
31. GA 4102 (CNA 511-6-B-2)	"
32. GA 4180 (CNA 511-6-B-3)	"
33. GA 4105 (CNA 511-16-B-6)	"

L. KNAGENS		CRUZAMENTO
34. GA 4209	(CNA 066-BM-BM 74p-1)	IAC 47/IAC 25
35. GA 4208	(CNA 093-BM-BM 51p-BM 4)	IAC 25/E-425
36. GA 4135	(CNA 092-BM 11-BM 19p-2)	IAC 47/63-83
37. GA 4125	(CNA 092-BM 11-BM 19p-4)	"
38. GA 4120	(CNA 092-BM 10-BM 27p-3)	"
39. GA 4117	(CNA 092-BM 10-BM 27p-2)	"
40. GA 4116	(CNA 092-BM 11-BM 19p-7)	"
41. GA 4140	(CNA 092-BM 11-BM 19p-1)	"
42. GA 4119	(CNA 117-BM 17-BM 5p-1)	IAC 47/Ponta Preta
43. GA 4211	(CNA 108-B-28-3)	IAC 47/TOS 2578/7-4-2-3-B2
44. GA 4115	(CNA 108-B-28-11)	"
45. GA 4109	(CNA 108-B-28-17-2)	"
46. GA 4110	(CNA 108-B-42-14-10)	"
47. GA 4154	(CNA 108-B-28-2)	"
48. GA 4153	(CNA 108-B-28-10-1)	"
49. GA 4152	(CNA 108-B-28-15-1)	"
50. GA 4151	(CNA 108-B-28-8-1)	"
51. GA 4108	(CNA 108-B-28-8-2B-2)	"
52. GA 4094	(CNA 108-B-28-8-2B-1)	"
53. GA 4113	(CNA 104-18-30-4-1)	IAC 47/SR 2041-50-1
54. GA 4148	(CNA 104-B-68-B-2)	"
55. GA 4150	(CNA 515-3-1)	Sel. Amarelão/IAC 47
56. GA 4149	(CNA 468-BM 22-4-B-3)	IAC 47/Dourado Precoco
57. GA 4147	(CNA 468-BM 22-4-B-4)	"
58. GA 4145	(CNA 449-BM 15-1-B-5)	IAC 47/Knandong Patong
59. GA 4144	(CNA 449-BM 15-1-B-4)	"
60. GA 4143	(CNA 449-BM 15-3-B-5)	"
61. GA 4146	(CNA 449-BM 15-3-B-4)	"
62. GA 4095	(CNA 511-12-B-3)	IAC 47/IRAT 13
63. GA 4106	(CNA 82 M 188)	IAC 5544/Dourado Precoco
64. GA 4156	(CNA 425-BM 46-2B-2)	IAC 25/IRAT 13
65. GA 4107	(CNA 444-BM 38-1-B-2)	IAC 47/IRAT 13
66. GA 4165	(CNA 444-BM 38-7-B-5)	"
67. GA 4163	(CNA 444-BM 38-1-B-5)	"
68. GA 3281	(Cabassou = IRAT 177)	Mut. IRAT 79
69. CNA 449-BM 15-1-B-1		IAC 47/Knandong Patong
70. CNA 449-BM 15-1-B-2		"

(CONTINUA...)



(CONTINUAÇÃO)

Linhaagens	Cruzamentos
71. CNA 449-BM 15-3-B-3	IAC 47/Knandong Patong
72. CNA 449-BM 15-BM 12-B-3	"
73. CNA 516-23-3	Pêrola/IRAT 13
74. CNA 511-12-B-4	IAC 47/IRAT 13
75. CNA 511-12-B-5	"
76. 82M066	IAC 5544/Dourado Precoce
77. 82M070	"
78. 82M073	"
79. 82M075	"
80. CNA 425-BM 46-1-B-1	IAC 25/IRAT 13
81. CNA 425-BM 46-2B-1	"
82. CNA 444-BM 38-1-B-1	IAC 47/IRAT 13
83. CNA 444-BM 38-7-B-2	"
84. CNA 444-BM 38-7-B-4	"
85. CNA 539-1-B-5	IRAT 13/IAC 25
86. CNA 108-B-28-8-2B-5	IAC 47/TOS 2578/7-4-2-3-B2
87. GA 4167 (IREM 123-2-2)	Mut. IAC 5100
88. GA 4152 (IREM 73-2-1)	"
89. GA 3283 (IREM 35-2-4)	Mut. Pratão Precoce
90. GA 4210 (CNA 108-B-42-8-14)	IAC 47/TOS 2578/7-4-2-3-B2
91. GA 3284 (IREM 41-1-3)	Mut. Makauta
92. GA 4187 (IREM 52-1-2)	Mut. Pratão Precoce
93. GA 3488 (IRAT 144)	IRAT 13/IRAT 10
94. GA 4140 (CNA 092-BM 11-BM 19p-1)	IAC 47/63-83
95. CNA 539-1-B-4	IRAT 13/IAC 25
96. CNA 539-1-B-3	"
97. CNA 539-1-B-2	"
98. CNA 539-1-B-1	"
99. CNA 535-5-B-2	IRAT 13/BR 2
100. CNA 535-5-5	"

TABELA 103. Relação de linhagens do ECP-S/II-P, 1983/84

LINHAGEM	GENEALOGIA	CRUZAMENTO	FONTE	INSTITUIÇÃO/ENSAIO					
				GO	MT	MS1	MS2	MG	BA
GA 4139	CNA 515-11-B-1	SEL AMARELÃO/IAC 47	14-ARI	1	1	1	1	1	1
GA 4157	CNA 515-11-B-2	SEL AMARELÃO/IAC 47	15-ARI	2	2	2	2	2	2
GA 4162	CNA 515-11-B-3	SEL AMARELÃO/IAC 47	16-ARI	3	3	3	3	3	3
GA 4158	CNA 515-11-B-5	SEL AMARELÃO/IAC 47	18-ARI	4	4	4	4	4	4
GA 3288	IREM 293-B	PJ 110/IAC 25	18-ECP-S/III	5	5	5	5	5	5
GA 3289	IREM 247	MUTANTE DE IAC 25	19-ECP-S/III	6	6	6	6	6	6
GA 4161	IREM 873-2G	MUTANTE DE IAC 25	21-ECP-S/III	7	7	7	7	7	7
GA 4164	CNA 511-2-B-2	IAC 47/IRAT 13	7-ARII	8	8	8	8	8	8
GA 4102	CNA 511-6-B-2	IAC 47/IRAT 13	13-ARII	9	9	9	9	9	9
GA 4180	CNA 511-6-B-3	IAC 47/IRAT 13	14-ARII	10	10	10	10	10	10
GA 4105	CNA 511-16-B-6	IAC 47/IRAT 13	25-ARII	11	11	11	11	11	11
GA 4202	82 M 068	IAC 5544/D.PRECOCE	31-ARII	12	12	12	12	12	12
GA 4218	CNA 762117	IAC 5544/D.PRECOCE	MULTIPLICAÇÃO	13	13	13	13	13	13
GA 4209	CNA 066-BM-BM74p-1	IAC 47/IAC 25	MULTIPLICAÇÃO	14	14	14	14	14	14
GA 4208	CNA 093-BM-BM51p-BM4	IAC 25/E-425	MULTIPLICAÇÃO	15	15	15	15	15	15
GA 4221	CNA 095-BM30-BM9-11	63.83/IAC	MULTIPLICAÇÃO	16	16	16	16	16	16
GA 4203	CNA 095-BM30-BM27p-4	63.83/IAC	MULTIPLICAÇÃO	17	17	17	17	17	17
GA 4196	CNA 095-BM30-BM29p-5	63.83/IAC	MULTIPLICAÇÃO	18	18	18	18	18	18
GA 4198	CNA 095-BM31-BM41p-21	63.83/IAC	MULTIPLICAÇÃO	19	19	19	19	19	19
GA 4166	CNA 095-BM30-BM9-25	63.83/IAC	MULTIPLICAÇÃO	20	20	20	20	20	20
GA 4122	CNA 095-BM31-B41-9	63.83/IAC	33-ECL-S/III	21	21	21	21	21	21

Continua...



Continuação Tabela 103.

LINHAGEM	GENEALOGIA	CRUZAMENTO	FONTE	INSTITUIÇÃO/ENSAIO					
				GO	MT	MS1	MS2	MG	BA
GA 4123	CNA 095-BM30-BM2-p-2	63.83/IAC	35-ECL-S/III	22	22	22	22	22	22
L 80-68			1-ECL-S/III	23	23	23	23	23	23
L 18			IAPAR	24	24	24	24	24	24
L 80-103			IAPAR	25	25	25	25	25	25
L 80-110			IAPAR	26	26	26	26	26	26
L 80-127			IAPAR	27	27	27	27	27	27
L 81-3			IAPAR	28	28	28	28	28	28
L 52			49-ECL-S/II		29				22
GA 4137	CNA 095-BM30-BM9-10	63.83/IAC 25	36-ECL-S/II		30		30	33	
L 80-63			36-ECL-S/II	31	31	31			31
GA 4111	CNA 067-BM5-BM38p-BM5	Bico Ganga/Nunglin 24	34-ECL-S/II	32	32	32	32		32
GA 4125	CNA 092-BM11-BM19p-4	IAC 47/63.83	18-ECL-S/II	33	33	33	33		33
GA 4135	CNA 092-BM11-BM19p-2	IAC 47/63.83	23-ECL-S/II		34			32	
GA 4136	CNA 095-BM8-BM35p-3	63.83/IAC 25	19-ECL-S/II		35	30	29		
IAC 165		D.PRECOCE/IAC 1246	MULTIPLICAÇÃO	36	36	36	36	36	36
GA 4097	CNA 095-BM30-BM9-8	63.83/IAC 25	35-ECP-S/II COMP.			29	31	31	33
GA 4122	CNA 095-BM31-BM41p-9	63.83/IAC 25	34-ECL-S/II COMP.	34		34	34	34	34
GA 4121	CNA 095-BM30-BM9-28	63.83/IAC 25	36-ECP-S/II COMP.	35		35	35	35	35
L 81-5			IAPAR					22	
L 81-10			IAPAR	29				29	29
L 81-74			IAPAR	30				30	30
IAC 81-118			IAC						31
IAC 81-119			IAC						32

Continua . . .

LINHAGEM	GENEALOGIA	CRUZAMENTO	FONTE	INSTITUIÇÃO/ENSAIO					
				GO	MT	MS1	MS2	MG	BA
GA 4408	7364(Ca 435xIAC 25)		28-INVERNO	37					
GA 4475	7453(RS 25xIAC 25)		64-INVERNO	38					
GA 4476	7454(RS 25xIAC 25)		65-INVERNO	39					
GA 4358	7314(DANIELA x IAC 25)		5-INVERNO	40					
GA 4361	7317(DANIELA x IAC 25)		6-INVERNO	41					
GA 4368	7324(DANIELA x IAC 25)		12-INVERNO	42					
GA 4391	7347(IAC 25 x chianan 8)		21-INVERNO	43					
GA 4452	7408(RS 25 x IAC 25)		LIP.1071	44					
GA 4364	7320(DANIELA x IAC 25)		9-INVERNO	45					
GA 4459	7437(DANIELA x IAC 25)		55-INVERNO	46					
GA 4755	IREM 826(MUT. IAC 25)		70-INVERNO	47					
GA 4743	IREM 779(MUT. IAC 25)		69-INVERNO	48					
GA 4446	7402 (RPL x DANIELA)		51-INVERNO	49					



TABELA 104. Relação de Linhagens do ECP-S/II - CM, 1983/84

LINHAGEM	GENEALOGIA	CRUZAMENTO	FONTE	INSTITUIÇÃO/ENSAIO					
				GO	MT	MS1	MS2	MG	BA
GA 4150	CNA 515-3-B-1	SEL.AMARELÃO/IAC 47	1-ARI	1	1	1	1	1	1
GA 4148	CNA 104-B-68-B-2	IAC 47/SR 2041-50-1	36-ARI	2	2	2	2	2	2
GA 4149	CNA 468-BM22-4-B-3	IAC 37/D.PRECOCE	73-ARI	3	3	3	3	3	3
IAC 78-147	IAC 78-147	IAC 47/IR 665	62-ECL-S/II	4	4	4	4	4	4
GA 4116	CNA 092-BM11-BM19p-1	IAC 47/63.83	30-ECP-S/II	5	5	5	5	5	5
GA 4145	CNA 449-BM15-1-B-5	IAC 47/KNANING PATONG	101-ARI	6	6	6	6	6	6
GA 4143	CNA 449-BM15-3-B-5	IAC 47/KNANING PATONG	107-ARI	7	7	7	7	7	7
GA 4141	CNA 511-12-B-2	IAC 47/IRAT 13	16-ARII	8	8	8	8	8	8
GA 4106	CNA 82M188	IAC 5544/D.PRECOCE	54-ARII	9	9	9	9	9	9
GA 4156	CNA 425-BM46-2B-2	IAC 25/IRAT 13	66-ARII	10	10	10	10	10	10
GA 4108	CNA 108-B-28-8-2B-2	IAC47/TOS-2578/7-4-2-3-B2	91-ARII	11	11	11	11	11	11
GA 4165	CNA 444-BM38-7-B-5	IAC 47/IRAT 13	79-ARII	12	12	12	12	12	12
GA 3281	CABASSOU		MULTIPLICAÇÃO	13	13	13	13	13	13
GA 4140	CNA 092-BM11-BM19p-1	IAC 47/63.83	MULTIPLICAÇÃO	14	14	14	14	14	14
GA 4152	CNA 108-B-28-15-1	IAC47/TOS-2578/7-4-2-3-B2	ECP-S/II COMP.	15	15	15	15	15	15
GA 4151	CNA 108-B-28-8-1	IAC47/TOS-2578/7-4-2-3-B2	ECP-S/II COMP.	16	16	16	16	16	16
IAC 78-272		IAC 1246 x IAC 47	43-ECP-S/II COMP.	17	17	17	17	17	17
IAC 78-267	CNA 449-BM15-3B-4	IAC 1246 x IAC 47	44-ECP-S/II COMP.	18	18	18	18	18	18
IAC 79-109		IAC 1246 x IAC 47	45-ECP-S/II COMP.	19	19	19	19	19	19
GA 4146	CNA 449-BM15-3B-4	IAC 47/KNANDONG PATONG	106-ARI	20	20	20	20	20	20
GA 4107	CNA 444-BM38-1-B-2	IAC 47/IRAT 13	71-ARII	21	21	21	21	21	21

Continua...



LINHAGEM	GENEALOGIA	CRUZAMENTO	FONTE	INSTITUIÇÃO/ENSAIO					
				GO	MT	MS1	MS2	MG	BA
GA 4095	CNA 511-12-B-3	IAC 47/IRAT 13	17-ARII	22	22	22	22	22	22
GA 4094	CNA 108-B-28-8-2B-1	IAC47/TOS-2578/7-4-2-3-B2	90-ARII	23	23	23	23	23	23
IAC 81-176			IAC	24	24				
IAC 81-25			IAC	25	25				
IAC 81-85			IAC	26	26				
GA 4154	CNA 108-B-28-2	IAC47/TOS-2578/7-4-2-3-B2	31-ECP-S/II COMP.	27		27	27	27	27
IAC 76-49		PRATÃO x CATETO	57-ECP-S/II	28	28	28	28		22
IAC 76-43		57-1080x57-631	58-ECP-S/II	29		29	26	29	20
GA 4117	CNA 092-BM10-BM27p-2	IAC 47/ 63.83	27-ECP-S/II	30				30	21
GA 4211	CNA 108-B-28-3	IAC47/TOS.2578/7-4-2-3-B2	6-ECP-S/II	31	31	31		31	31
IAC 78-19		PRATÃO x CATETO	56-ECP-S/II	32	32		32		32
GA 4113	CNA 104-B-18-30-4-1	IAC 47/SR 2041-50-1	13-ECP-S/II COMP.	33		32	31	32	33
GA 4153	CNA 108-B-28-10-1	IAC47/TOS-2578/7-4-2-3-B2	28-ECP-S/II COMP.	34		26	35	35	34
GA 4115	CNA 108-B-28-11	IAC47/TOS-2578/7-4-2-3-B2	4-ECP-S/II COMP.	35	35	35			35
IAC 47		IAC 1246/IAC 1391	MULTIPLICAÇÃO	36	36	36	36	36	36
GA 4201	CNA 108-28-16-1	IAC47/TOS-2578/7-4-2-3-B2	25-ECP-S/II COMP.		27				
GA 4120	CNA 092-BM10-BM27p-3	IAC 47/63.83	28-ECP-S/II		29		29		29
GA 4119	CNA 117-BM17-BM5p-1	IAC 47/PONTA PRETA	33-ECP-S/II		30	30	30		30
GA 4110	CNA 108-B-42-14-10	IAC47/TOS-2578/7-4-2-3-B2	23-ECP-S/II COMP.		33	33	33	33	23
GA 4206	CNA 108-B-28-13-1	IAC47/TOS-2578/7-4-2-3-B2	29-ECP-S/II COMP.			24		24	24
GA 4147	CNA 468-BM22-4-B-4	IAC 47/D.PRECOCE	74-ARI			24		24	24
GA 4114	CNA 108-B-28-17-2	IAC47/TOS-2578/7-4-2-3-B2	33-ECP-S/II COMP.			25		25	25
GA 4163	CNA 444-BM38-1-B-5	IAC 47/IRAT 13	74-ARII					26	
GA 4118	CNA 092-BM11-BM19p8	IAC 47/63.83	31-ECP-S/II					28	28



TABELA 105. Linhagens componentes do ECP-S/IAC, 83/84

---

LS 81-176	LS 82-53	LS 81-22	LS 82-76
LS 82-5	LS 81-150	LS 82-67	LS 82-19
LS 79-150	LS 82-7	LS 82-55	LS 82-73
LS 81-85	LS 81-119	LS 82-58	LS 81-209
LS 79-188	LS 81-122	LS 81-52	LS 79-159
LS 79-13	LS 82-303	LS 82-286	LS 79-200
LS 82-109	LS 82-276	LS 79-123	LS 81-38
LS 82-106	LS 82-76	LS 79-105	LS 82-49
LS 79-237	LS 82-85	LS 82-39	LS 82-292
LS 82-173	LS 82-45	LS 82-72	LS 82-87
LS 81-25	LS 78-147	LS 82-74	LS 79-239
LS 82-107	LS 79-119	LS 78-267	LS 81-80
LS 82-9	LS 79-23	LS 82-278	LS 82-267
LS 82-60	LS 82-284	LS 79-155	LS 82-274
LS 82-8	LS 82-279	LS 79-143	IAC 165
LS 81-67	LS 82-52	LS 82-25	IAC 47

---

TABELA 106. Relação de Linhagens/Cultivares de arroz do ECA-S/GO, 1983/84.

LINHAGEM/CULTIVAR	IDENTIFICAÇÃO	CRUZAMENTO
<u>Precoces</u>		
01. IAPAR 9	L 50	Batatais x IAC F-3-7
02. CNA 790954	IRAT 112	IRAT 13/IAC 25
03. IAC 165		Dourado Precoce/IAC 1246
04. GO 8001	(60 dias)	-
05. CNA 791041		IAC 5544/D. Precoce
06. CNA 791059		"
07. GA 4137	CNA 095-BM30-BM9-10	63-83/IAC 25
08. GA 4136	CNA 095-BM8-BM35p-3	"
09. GA 4097	CNA 095-BM30-BM9-8	"
10. GA 4135	CNA 092-BM11-BM19p-2	IAC 47/63-83
11. GA 3289	IREM 247	Mutante de IAC 25
12. GA 4161	IREM 873-2G	Mutante de IAC 25
<u>De Ciclo Médio</u>		
01. IAC 47		IAC 1246/IAC 1391
02. CNA 104-B-4-1-1		IAC 47/SR 2041-50-1
03. CNA 104-B-2-43-2		"
04. CNA 104-B-34-2-1		"
05. IAC 136		Zenith x 59-64
06. GA 4120	CNA 092-BM10-BM27p-3	IAC 47/63-83
07. GA 4118	CNA 092-BM11-BM19p-8	"
08. GA 4119	CNA 117-BM17-BM5p-1	IAC 47/Ponta Preta
09. GA 4110	CNA 108-B-42-14-10	IAC 47/TOS 2578/7-4-2-3-B2
10. GA 4206	CNA 108-B-28-13-1	"
11. GA 4201	CNA 108-B-28-16-1	"
12. GA 4114	CNA 108-B-28-17-2	"



TABELA 107. Relação de Linhagens e Cultivares de arroz do ECA-S/MT.

LINHAGEM/CULTIVAR	IDENTIFICAÇÃO	CRUZAMENTO
01. IAC 150		IAC 120 x Batatais
02. IAC 79-233		74-68 x IAC 164
03. CNA 762324		IAC 5544/Dourado Precoce
04. CNA 762310		IAC 5544/Dourado Precoce
05. GA 4121	CNA 095-BM30-BM9-28	63-83/IAC 25
06. GA 4167	CNA 095-BM31-BM41p-9	"
07. GA 4097	CNA 095-BM30-BM9-8	"
08. GA 4130	CNA 095-BM31-BM41p-14	"
09. GA 4117	CNA 092-BM10-BM27p-2	IAC 47/63-83
10. GA 4118	CNA 092-BM11-BM19p-8	"
11. GA 4154	CNA 108-B-28-2	IAC 47/TOS 2578/7-4-2-3-B2
12. GA 4153	CNA 108-B-28-10-1	"
13. GA 4114	CNA 108-B-28-17-2*	"
14. GA 4113	CNA 108-B-18-30-4-1	IAC 47/SR 2041-50-1
15. IAC 76-43		57-1080/57-631
16. CNA 791027		IAC 5544/Dourado Precoce
17. CNA 791041		"
18. CNA 791048		"
19. IAPAR 9	L50	Batatais x IAC F-3-7
20. CNA 104-B-34-2		IAC 47/SR 2041-50-1
21. CNA 104-B-2-43-2		"
22. CNA 104-B-4-1-1		"
23. IAC 165 (Test.Precoce)		IAC 1246/Dourado Precoce
24. IAC 47 (Test.Ciclo Médio)		IAC 1246/IAC 1391

TABELA 108. Relação de Linhagens e Cultivares do ECA-S/EMPAER(MS).

LINHAGEM/CULTIVAR	IDENTIFICAÇÃO	CRUZAMENTO
01. GA 4128	CNA 095-BM30-BM9-4	63-83/IAC 25
02. GA 4127	CNA 095-BM30-BM29p-10	"
03. GA 4137	CNA 095-BM30-BM9-10	"
04. GA 4135	CNA 092-BM11-BM19p-2	63-83/IAC 47
05. IAC 79-220		IAC 1246/Tainan 5
06. IAC 150		IAC 120xBatatais
07. L80-64		Batatais x IAC F-3-7
08. CNA 790954	IRAT 112	IRAT 13/IAC 25
09. CNA 791048		IAC 5544/Dourado Precoce
10. CNA 791041		"
11. CNA 791059		"
12. CNA 791027		"
13. CNA 790821		"
14. L 45		Batatais x IAC F-3-7
15. IAPAR 9	L 50	"
16. IAC 165		IAC 1246/Dourado Precoce
17. IAC 164		"
18. CNA067-BM5-BM38p-5		Bico Ganga/Nunglin 24
19. GA 4118	CNA 092-BM11-BM19p-8	63-83/IAC 47
20. GA 4117	CNA 092-BM10-BM27p-2	"
21. GA 4120	CNA 092-BM10-BM27p-3	"
22. CNA 104-B-4-1-1		IAC 47/SR 2041-50-1
23. CNA 104-B-2-43-2		"
24. IAC 78-19		Pratão x Cateto
25. IAC 114		IAC 4 x 61-5544
26. IAC 136		Zenith x 59-64
27. IAC 47		IAC 1246/IAC 1391



TABELA 109. Linhagens/Cultivares do ECA-S/IAPAR

<u>PRECOSES</u>	<u>CICLO MÉDIO</u>
IAC 164	IAC 47
IAC 165	GS 76-136
IAPAR 9	GS 76-114
L 45	SA 73-703
L 80-24	L 81-10
L 80-43	L 81-17
L 80-68	L 81-25
L 80-76	L 81-26
L 80-110	L 81-27
IRAT 112	L 81-28
IRAT 146	L 81-29
GS 76-150	L 81-35
GS 79-220	L 81-48
GS 79-233	L 80-81
L 81-50	L 80-16
L 81-53	
L 81-54	
L 81-60	
L 81-74	
L 18	

TABELA 110. Linhagens e Cultivares do ECA-S/IAC, 1983/84.

<u>Precoces</u>	<u>Ciclo Médio</u>
LS 79-233	LS 79-109
LS 79-220	LS 76-117
LS 81-118	LS 78-272
LS 76-150	LS 76-49
LS 79-40	LS 79-39
IAC 25	LS 76-43
IAC 164	LS 78-19
IAC 165	IAC 47



TABELA 111. Linhagens/Cultivares do ECA-S/MG, 1983/84

<u>Precoces</u>	<u>Ciclo Médio</u>
IAC 164	IAC 47
IAC 25	CNA 104-B-34-2-1-B
IAC 150	CNA 092-BM10-BM27p-3*
CNA 762260*	CNA 117-BM17-BM5p-1*
CNA 791059	CNA 108-B-28-11-2B*
CNA 192060	IAC 76-49*
L 50	IAC 78-19*
CNA 092-BM11-BM19p-4*	
CNA 095-BM8-BM35p-3*	
CNA 067-BM5-BM38p-1	
L 80-64*	
L 80-63*	
L 80-76*	

---

\* Provenientes do ECP-S/II, 1982/83.

TABELA 112. Relação de linhagens e Cultivares de arroz do ECP-S/BA.

LINHAGEM	IDENTIFICAÇÃO	CRUZAMENTO
01. CNA 104-B-34-2		IAC 47/SR2041-50-1
02. CNA 104-B-2-43-2		"
03. IAC 114		IAC 4 x 61-5544
04. IAC 136		Zenith x 59-64
05. IAC 47		IAC 1246 x IAC 1391
06. IAC 79-220		IAC 1246 x Tainan 5
07. IAC 150		IAC 120 x Batatais
08. GA 4128	CNA 095-BM30-BM9-4	63-83/IAC 25
09. GA 4136	CNA 095-BM8-BM35p-3	"
10. GA 4112	CNA 095-BM30-BM27p-9	"
11. GA 4137	CNA 095-BM30-BM9-10	"
12. GA 4130	CNA 095-BM31-BM41p-14	"
13. GA 4135	CNA 092-BM11-BM19p-2	IAC 47/63-83
14. GA 4124	CNA 762260	IAC 5544/Dourado Precoce
15. CNA067-BM5-BM38p5		Bico Ganga/Nunglin 24
16. L 80-63		Batatais x IAC F-3-7
17. L 52		"
18. L 45		"
19. IAPAR 9	L 50	"
20. CNA 791059		IAC 5544/Dourado Precoce
21. CNA 790954		IRAT 13/Dourado Precoce
22. IAC 164		IAC 1246/Dourado Precoce
23. IAC 165		"
24. IAC 25		"



TABELA 113. Relação de Linhagem de Arroz de Sequeiro Favorecido do Ensaio de Observação da UEPAE/CÁCERES. 1983/84.

Nº CAMPO	LINHAGEM	CRUZAMENTO
1	CNA 1156-BM-B-1	5062//JR 262/COSTA RICA
2	CNA 1214-BM-B-1	IR 24//ELONI/CICA 4
3	CNA 1214-BM-B-2	IR 24//ELONI/CICA 4
4	CNA 1214-BM-B-3	IR 24//ELINI/CICA 4
5	CNA 1214-BM-B-4	IR 24//ELINI/CICA 4
6	CNA 1214-BM-B-5	IR 24//ELINI/CICA 4
7	CNA 1205-1-B-1	ELONI//BG 90-2/CICA 7
8	CNA 1205-1-B-2	ELONI//BG 90-2/CICA 7
9	CNA 1205-1-B-3	ELONI//BG 90-2/CICA 7
10	CNA 1205-1-B-4	ELONI//BG 90-2/CICA 7
11	CNA 1205-1-B-5	ELONI//BG 90-2/CICA 7
12	CNA 1214-1-B-1	IR 24//ELONI/CICA 4
13	CNA 1214-1-B-2	IR 24//ELONI/CICA 4
14	CNA 1214-1-B-3	IR 24//ELONI/CICA 4
15	CNA 1214-1-B-4	IR 24//ELONI/CICA 4
16	CNA 1214-1-B-5	IR 24//ELONI/CICA 4
17	CNA 1164-BM-1	BG 374-1//3250/IRAT 8
18	CNA 1164-BM-2	BG 374-1//3250/IRAT 8
19	CNA 1164-BM-3	BG 374-1//3250/IRAT 8
20	CNA 1170-BM-B-4	5738//6383/CAMPONI
21	CNA 1170-BM-B-9	5738//6383/CAMPONI
22	CNA 1170-BM-B-10	5738//6383/CAMPONI
23	CNA 1209-BM-B-1	ELONI//BG 90-2/DIWANI
24	CNA 1209-BM-B-2	ELONI//BG 90-2/DIWANI
25	CNA 1210-BM-B-1	3555//LINEA B/DIWANI
26	CNA 1210-BM-B-2	3555//LINEA B/DIWANI
27	CNA 1210-BM-B-3	3355//LINEA B/DIWANI
28	CNA 1204-BM-B-5	LINEA 8/ELONI//IR 202/COSTA RICA
29	CNA 1204-BM-B-6	LINEA 8/ELONI//IR 202/COSTA RICA
30	CNA 1204-BM-B-7	LINEA 8/ELONI//IR 202/COSTA RICA
31	CNA 1173-1-B-5	TAICHUNG SEN YU 195/CAMPONI/IAC 25
32	CNA 1173-1-B-6	TAICHUNG SEN YU 195/CAMPONI/IAC 25

Nº CAMPO	LINHAGEM	CRUZAMENTO
33	CNA 1168-BM-B-1	6843//IR 11-452/CAMPONI
34	CNA 1168-BM-B-2	6843//IR 11-452/CAMPONI
35	CNA 1168-BM-B-3	6843//IR 11-452/CAMPONI
36	CNA 1168-BM-B-4	6843//IR 11-452/CAMPONI
37	CNA 1168-BM-B-5	6843//IR 11-452/CAMPONI
38	CNA 1168-BM-B-6	6843//IR 11-452/CAMPONI
39	CNA 1168-BM-B-7	6843//IR 11-452/CAMPONI
40	CNA 1168-BM-B-8	6843//IR 11-452/CAMPONI
41	CNA 1168-BM-B-9	6843//IR 11-452/CAMPONI
42	CNA 1168-BM-B-10	6843//IR 11-452/CAMPONI
43	CNA 551-1-B-4	IR 841/IRAT 13
44	CNA 551-1-B-23	IR 841/IRAT 13
45	CNA 551-1-B-24	IR 841/IRAT 13
46	CNA 551-1-B-25	IR 841/IRAT 13
47	CNA 551-1-B-26	IR 841/IRAT 13
48	CNA 551-1-B-27	IR 841/IRAT 13
49	CNA 551-1-B-28	IR 841/IRAT 13
50	CNA 551-1-B-29	IR 841/IRAT 13
51	CNA 551-1-B-30	IR 841/IRAT 13
52	CNA 550-3-B-1	IR 841/IAC 47
53	CNA 550-3-B-2	IR 841/IAC 47
54	CNA 550-3-B-3	IR 841/IAC 47
55	CNA 550-3-B-4	IR 841/IAC 47
56	CNA 550-3-B-5	IR 841/IAC 47
57	CNA 550-3-B-6	IR 841/IAC 47
58	CNA 550-3-B-7	IR 841/IAC 47
59	CNA 550-3-B-8	IR 841/IAC 47
60	CNA 550-3-B-9	IR 841/IAC 47
61	CNA 550-3-B-10	IR 841/IAC 47
62	CNA 550-3-B-11	IR 841/IAC 47
63	CNA 550-2-B-1	IR 841/IAC 47
64	CNA 550-2-B-2	IR 841/IAC 47
65	CNA 550-2-B-3	IR 841/IAC 47
66	CNA 550-2-B-6	IR 841/IAC 47
67	CNA 550-2-B-27	IR 841/IAC 47



Nº CAMPO	LINHAGEM	CRUZAMENTO
68	CNA 550-2-B-28	IR 841/IAC 47
69	CNA 550-2-B-32	IR 841/IAC 47
70	CNA 550-2-B-33	IR 841/IAC 47
71	CNA 550-2-B-34	IR 841/IAC 47
72	CNA 550-2-B-35	IR 841/IAC 47
73	CNA 550-2-B-36	IR 841/IAC 47
74	CNA 550-2-B-38	IR 841/IAC 47
75	CNA 550-2-B-40	IR 841/IAC 47
76	CNA 550-2-B-41	IR 841/IAC 47
77	CNA 550-2-B-44	IR 841/IAC 47
78	CNA 550-2-B-45	IR 841/IAC 47
79	CNA 550-2-B-48	IR 841/IAC 47
80	CNA 550-2-B-51	IR 841/IAC 47
81	CNA 1214-BM-B-7	IR 24//ELONI/CICA 4
82	CNA 1211-BM-B-3	ELONI//5863/CICA 8
83	CNA 1205-1-B-6	ELONI//BG 90-2/CICA 8
84	CNA 1205-1-B-12	ELONI//BG 90-2/CICA 8
85	CNA 1214-1-B-9	IR 24//ELONI/CICA 4
86	CNA 1164-BM-B-6	BG 374-1//3250/IRAT 8
87	CNA 1170-BM-B-11	5738//6383/CAMPONI
88	CNA 1172-BM-B-2	5728//CAMPONI/IAC 25
89	CNA 1173-1-B-1	TAICHUNG SEN YU 195/CAMPONI/IAC 25
90	CNA 1153-1-B-2	2476//IR 262/COSTA RICA
91	CNA 1153-1-B-10	2476//IR 262/COSTA RICA
92	CNA 1152-1-B-17	CICA 7//IR 262/COSTA RICA
93	CNA 1168-BM-B-16	6843//IR 11-452/CAMPONI
94	CNA 1168-BM-B-22	6843//IR 11-452/CAMPONI
95	CNA 1168-BM-B-27	6843//IR 11-452/CAMPONI
96	CNA 1168-BM-B-36	6843//IR 11-452/CAMPONI
97	CNA 1168-BM-B-41	6843//IR 11-452/CAMPONI
98	CNA 1168-BM-B-49	6843//IR 11-452/CAMPONI
99	CNA 1168-BM-B-59	6843//IR 11-452/CAMPONI
100	CNA 1168-BM-B-65	6843//IR 11-452/CAMPONI

TABELA 114. Linhagens componentes do ECP-SF/II 83/84.

LINHAGEM	FONTE
01. L 13	13-ECP-SF/II e III
02. GA 3461	60-ER-VU/SF
03. GA 4160	14-ER-VU/SF
04. GA 3466	6-ECP-VU/SF III
05. GA 4159	48-ECP-VU/SF III
06. GA 3470	9-ECP-VU/SF III
07. GA 4233	37-ECP-VU/SF III
08. GA 3888	59-ECP-VU/SF III
09. GA 3451	18-ECP-VU/SF III
10. GA 4232	42-ECP-VU/SF III
11. GA 3469	1-ECP-VU/II
12. GA 3464	4-ECP-VU/II
13. CICA 8	37-ECP-VU/II
14. GA 3475	14-ECP-VU/II
15. MG 271	38-ECP-VU/II
16. CNA 4	34-ECP-VU/II
17. MG 50	40-ECP-VU/II
18. CNA 796019	36-ECP-VU/II
19. MG 32	43-ECP-VU/II
20. GA 4184	94-ARII/A e B
21. GA 3291	MULTIPLICAÇÃO
22. GA 3282	MULTIPLICAÇÃO
23. GA 4227	MULTIPLICAÇÃO
24. GA 4226	46-ECP-S/II
25. GA 3289	MULTIPLICAÇÃO
26. GA 3284	MULTIPLICAÇÃO
27. GA 3290	MULTIPLICAÇÃO
28. GA 4230	MULTIPLICAÇÃO
29. GA 4228	MULTIPLICAÇÃO
30. GA 3462	2-ECP-VU/II
31. CICA 9	28-ECP-SF/II e III
32. GA 4217	27-ER-VU/SF
33. GA 4219	43-ECL-VU/SF
34. GA 4224	20-ER-VU/SF
35. BRIRGA 410	33-ECP-VU/II
36. IAC 165	MULTIPLICAÇÃO

Locais: Goiânia(CNPAF), Dourados(UEPAE/Dourados) e Tangará da Serra-MT (UEPAE/Cáceres).



TABELA 115. Relação de linhagens, cultivares do ECA-SF/II, 83/84

LINHA GEM/CULTIVAR	IDENTIFICAÇÃO	FONTE
01. DAWN	-	15-ECA-VU/III
02. BR 1	-	20-ECA-VU/III
03. GA 4237	LINHA 13 B	4-ECA-SF/II e III
04. GA 3471	BR 51-46-5	19-ECA-SF/II e III
05. GA 1563	IR 665-4-5-5	1-ECA-SF/II e III
06. GA 3476	BR 51-282-8	15-ECP-VU/II
07. GA 3490	TOM 1-3	23-ECP-SF/II e III
08. GA 4235	CNA 108-B-36-37	MULTIPLICAÇÃO
09. GA 4236	CNA 108-B-36-30	MULTIPLICAÇÃO
10. GA 4238	P 901-22-11-2-6-11B	55-ECP-VU/SF-III
11. GA 3474	C 1117-2	55-ECP-VU/SF-III
12. GA 3450	CICA 7/14440/REMADJA	16-ECP-VU/II
13. GA 3463	BG 90-2/14440/COLOMBIA 1	3-ECP-VU/II
14. BR-IRGA 410	BR-IRGA 410	33-ECP-VU/II
15. MG 247	P 1274-6-8M-1-3M-1	39-ECP-VU/II
16. CNA 790954	IRAT 112	MULTIPLICAÇÃO
17. LEBONNET	IRAT 112	13-ECA-VU/III
18. BLUEBELLE	IRAT 112	ELITON
19. BR-IRGA 409	IRAT 112	32-ECP-VU/II
20. IAC 165	IRAT 112	MULTIPLICAÇÃO

TABELA 116 - Entradas do Ensaio de Observação de Arroz de Várzea Úmida - 1983/84.

LINHAGEM	GENEALOGIA	CRUZAMENTO
01. GA 3909	-	CICA 7//4440/Remdja
02. GA 3888	-	4440//BG 90-2/Tetep
03. IET 2775	-	-
04. GA 4233	CNA 295-B-BM-15-2	IAC 120/IR 26
05. GA 4658	CNA 294-B-BM-3-3	IAC 120/BG 90-2
06. GA 3309	IET 2080	-
07. GA 4652	P 738-137-7-1	-
08. ACORNI	-	-
09. GA 3478		4422//BG 90-2/CICA 4
10. GA 4660	CNA 294-B-BM-4-5	IAC 120/BG 90-2
11. GA 3482	IET 5389	-
12. CNA 7	IET 2881	-
13. GA 4656	CNA 294-B-BM-1-2	IAC 120/BG 90-2
14. GA 0722	BG 374-1	-
15. GA 4664	CNA 296-B-BM-5-1	IAC 120/SRI MALASIA II
16. GA 2009	IR 2588-19-1-2-2	-
17. CNA 12	SELEÇÃO EM CR 1002	CR 70-80-2/PANKAJ
18. GA 3452	CHIANING SEN 25	CHIANING SEN YU 13/IR 1614-138-3
19. GA 4659	CNA 294-B-BM-4-4	IAC 120/BG 90-2
20. GA 3455	CHIANING SEN YU 23	HEBI 611330//CHIAN SEN YU 7/IR 1561
21. GA 4655	CNA 108-B-3B-88-3	IAC 47/TOS 2578-7-4-2-3-B2
22. GA 4657	CNA 294-B-BM-3-2	IAC 120/BG 90-2



LINHAGEM	GENEALOGIA	CRUZAMENTO
23. GA 4654	CNA 108-B-28-2-1	IAC 47/TOS 2578-7-4-2-3-B2
24. GA 4224	CNA 108-B-36-16-1	IAC 47/TOS 2578-7-4-2-3-B2
25. GA 4665	CNA 296-B-BM-5-2	IAC 120/SRI MALASIA II
26. GA 4662	CNA 295-B-BM-21-1	IAC 120/IR 26
27. GA 4671	CNA 1217-B-1	1170//CEYSVONI / K8
28. GA 4668	CNA 322-B-BM-8	IAC 435/IET 3125
29. GA 4669	CNA 1215-B-1	3250//CAMPONI/K8
30. GA 4666	CNA 296-B-BM-24-3	IAC 120/SRI MALASIA II
31. GA 4670	CNA 1216-B-1	BG 274-1//CAMPONI/K8
32. GA 4672	CNA 1221-B-1	5738//IR 262/COSTA RICA
33. GA 4667	CNA 296-B-BM-24-4	IAC 120/SRI MALASIA II
34. GA 4663	CNA 266-B-BM-13	BLUEBELLE/IET 2938
35. GA 4661	CNA 294-B-BM-4-6	IAC 120/BG 90-2
36. GA 1051	-	BG 90-2//4440/COLOMBIA 1
37. GA 4651	P 738-5-5-1-1	-
38. GA 2718	PISÃO	-
39. GA 0007	APAM	-
40. GA 0594	BOEWANI	-
41. GA 3486	ELONI	-
42. GA 4653	IR //418-15-2	IR 2863-38-1/IR 46
43. MG 288	-	IAC 120/BG 90-2
44. MG 296	-	IAC 435/IR 1529-68-3-2-2
45. MG 329	-	CHORINHO/BG 374-1
46. MG 341	-	REXORO/BG 90-2

LINHAGEM	GENEALOGIA	CRUZAMENTO
47. GA 4805	IRAT 141	IRAT 13/IRAT 10
48. GA 4803	IR 4422-51-1-1-2	IR 2049-134-2/IR 2061-125-37
49. GA 4287	IR 8192-166-2-2-3	IR 2070-747-6/IR2055-219-1-3//IR 2061-213-2-16
50. GA 4302	ITA 135	63-83/IR 26
51. CNA 12	SELEÇÃO EM CR 1002	CR 70-80-2/PANKAJ
52. GA 3981	BKNLR 75001-B3-CNT-B4-RST-47-1	KDML 105/IR 2061
53. GA 3983	BKNLR 75001-B3-CNT-B4-RST-47-3	KDML 105/IR 2061
54. GA 4801	PNA 235-F4-66-1	NAYLAMP * 2/IR 480-5-9-2
55. GA 4044	PNA 237-F4-130-1	NAYLAMP* 2/TETEP
56. GA 4802	PNA 246-F4-81-1	IR 480-5-9-2/INT I
57. GA 4046	PNA 277-F4-247-1	NAYLAMP/IR 480/TETEP
58. GA 3348	IR 24760-69-2	IR 4768-141-2-15/IR 4432-23-5//IR 5853-162-1-2-3
59. GA 0009	AGULHINHA	-
60. GA 4047	PAU 14-2-13-9-2-1-1	IR 8/BASMATI 370
61. GA 4806	CNZ 1216-B-2	BG 374-1//CAMPONI/K8
62. GA 4807	CNA 1218-B-2	3210//IR 262/COSTA RICA
63. GA 3967	IR 9729-67-3	BG 34-8/IR 28//IR 36
64. GA 4242	KAOHSIUNG-SEN YU 252	CHIANING SEN 11/IR 28//NAN SEN YU 24
65. GA 4081	UPR 103-80-1-2	IR 24/CANVERY
66. GA 3965	HPU 741	CR 126-42-5/IR 2061-213
67. GA 3979	PY 2	KANNAGI/CUL.2032
68. GA 3973	IR 19746-28-2-2	IR 9129-192-2-3/IR 10183-7
69. GA 3977	OR 165-78-9	OR34-16/CR 141-4004-1-191
70. GA 3971	IR 19743-25-2-2-3-1	IR 129-192-2-3/IR 10176-79



LINHAGEM	GENEALOGIA	CRUZAMENTO
71. GA 3969	IR 15429-268-1-2-1	74-5461/IR36//IR 747-B2-6-3
72. GA 3970	IR 19735-5-2-3-2-1	IR 9129-77-1-3/IR 10176-79
73. GA 3463	-	BG 90-2//4440/COLOMBIA 1
74. GA 3450	-	CICA 7//4440/REMADJA
75. GA 3479	TOM-1-3	MUTANTE OS - 6
76. BR-IRGA 410	P 798-B4-4-1T	IR 930-53/IR665-31-2-4
77. MG 32	BR 51-26-1	IR 20/IR5-114-3-1
78. GA 3454	-	IR 665-23-3-1//Tetep/IR 22
79. GA 3464	-	BG 90-2//4440/COLOMBIA 1
80. CNA 4	B 541b-Pn-58-5-3-1B	PELITA 1-1/IR 1102-2
81. GA 3459	IR 48	IR1702-74-3-2/IR 1721-11-6-8-3//IR 2055-481-2
82. GA 3451	-	CICA 4//BG 90-2/Tetep
83. MG 247	P 1274-6-8M-1-3M-7	P 1217/P 1232
84. GA 3470	IR 34	IR 833-6-2-1-1//IR 1561-149-1/IR 1737
85. GA 3462	-	BG 90-2//4440/CICA 7
86. GA 3472	C 168	INTA/BPI-76-1
87. GA 3456	-	IR 665-23-3-1//Tetep/IR 22
88. GA 3466	-	CICA 4//4440/CICA 7
89. MG 271	PMI 6624-257-1	-
90. GA 3465	-	IR 665-23-3-1//Tetep/IR 22
91. CNA 5	IET 4094	BUI/CR 115
92. BR-IRGA 409	P 790-B4-4-1T	IR 930-2/IR 665-31-2-4
93. GA 3468	-	CICA 7//4440/REMADJA
94. GA 3477	-	-
95. MG 50	IR 8192-155-2	-

1 - de 1 à 72 entradas que serão avaliadas pelo IAPAR e PESAGRO  
 de 1 à 95 entradas que serão avaliadas pelo IAC.

LINHAGEM	GENEALOGIA	CRUZAMENTO
24. GA 4224	CNA 108-B-36-16-1	IAC 47/TOS 2578-7-4-2-3-B2
25. GA 4665	CNA 296-B-BM-5-2	IAC 120/SRI NALASIA II
26. GA 4662	CNA 295-B-BM-21-1	IAC 120/IR 26
27. GA 4671	CNA 1217-B-1	1170//CEYSUONI/ K8
28. GA 4668	CNA 322-B-BM-8	IAC 435/IET 3125
29. GA 4669	CNA 1215-B-1	3250//CAMPONI/ K8
30. GA 4666	CNA 296-B-BM-24-3	IAC 120/SRI MALASIA II
31. GA 4670	CNA 1216-B-1	BG 374-1//CAMPONI/K8
32. GA 4672	CNA 1221-B-1	5738//IR 262/COSTA RICA
33. GA 4667	CNA 296-B-BM-24-4	IAC 120/SRI MALASIA II
34. GA 4663	CNA 266-B-BM-13	DAWN/BG 374-1
35. GA 4661	CNA 294-B-BM-4-6	IAC 120/BG 90-2
36. GA 1051	-	BG 90-2//4440/COLOMBIA 1
37. GA 4651	P 738-55-1-1	-
38. GA 2718	PISARI	-
39. GA 0007	APANI	-
40. GA 0594	BOEWANI	-
41. GA 3486	ELONI	-
42. GA 4653	IR 11418-15-2	IR 2863-38-1/IR 46
43. MG 288	-	IAC 120/BG 90-2
44. MG 296	-	IAC 435/IR 1529-680-3-2-2
45. MG 329	-	CHORINHO/BG 374-1
46. MG 341	-	REXORO/BG 90-2
47. DE ABRIL (Test)	-	-



LINHAGEM	GENEALOGIA	CRUZAMENTO
48. MATÃO (Test)	-	-
49. IAC 47 (Test)	-	-
50. GA 3450	-	CICA 7//4440/REMADJA
51. GA 3479	TOM 1-3	MUTANTE OS - 6
52. GA 3472	C 168	INTA/BPI - 76-1
53. GA 3461	-	CICA 7//4440/PELITA 1
54. GA 3463	-	BG 90-2//4440/COLOMBIA 1
55. GA 3471	BR 51-46-5	-
56. GA 3466	-	CICA 4//4440/CICA 7
57. GA 3451	-	CICA 4//BG 90-2/TETEP
58. GA 3465	-	IR 665-23-3-1//TETEP/IR 22
59. GA 3456	-	IR 665-23-3-1//TETEP/IR 22
60. MG 50	IR 8192-155-2	-
61. GA 3475	IR 7141-18-3	-
62. GA 3464	-	BG 90-2//4440/COLOMBIA 1
63. MG 271	PMI 6624-257-1	-
64. GA 3459	IR 48	IR 1702-74-3-2/IR 1721-11-6-8-3//IR 2055-481-2

TABELA 118 - Cultivares/Linhagens componentes do Ensaio Comparativo Avançado de Arroz de Várzea Úmida de Goiás e da Bahia, 1983/84.

CULTIVAR/LINHAGEM	GENEALOGIA	CRUZAMENTO
01. GA 3463	-	BG 90-2//4440/COLOMBIA 1
02. GA 3450	-	CICA 7//4440/REMADJA
03. GA 3479	TOM 1-3	MUTANTE OS - 6
04. BR-IRGA 410	P 798-B4-4-1T	IR 930-53/IR 665-31-2-4
05. MG 32	BR 51-26-1	IR 20/IR 5-114-3-1
06. GA 3454	-	IR 665-23-3-1//Tetep/IR 22
07. GA 3464	-	BG 90-2//4440/COLOMBIA 1
08. CNA 4	B 541b-Pn-58-5-3-1B	PELITA 1-1/IR 1102-2
09. GA 3459	IR 48	IR 1702-74-3-2/IR 1721-11-6-8-3//IR 2055-48
10. GA 3451	-	CICA 4//BG 90-2/Tetep
11. MG 247	P 1274-6-8M-1-3M-1	P 1217/P 1232
12. GA 3470	IR 34	IR 833-6-2-1-1//IR 1561-149-1/IR 1737
13. GA 3462	-	BG 90-2//4440/CICA 7
14. GA 3472	C 168	INTA/BPI-76-1
15. CNA 1051	-	BG 90-2//4440/COLOMBIA 1
16. GA 2009	IR 2588-19-1-2-2	-
17. GA 3469	B 2039C-KN-7-2-5-3-1	PELITA 1-1/KATAKTARA
18. KN-9	-	-
19. ALUPI	-	-
20. IAC 47(test.)	-	-



primeiras entradas, já que as outras foram testadas anteriormente.

A parcela será de tres sulcos de 5m de comprimento, espaçadas de 40cm com uma densidade de sementeira de 80 sementes/metro linear, sem delineamento experimental. Utilizã-o-se-ã o sistema de testemunha intercalar. As características a serem avaliadas serão principalmente acamamento, incidência de doenças e aceitação fenotípica. Outras, características ficam a ceitério do responsável pelo ensaio.

### 5.3.2. Ensaio Comparativo Preliminar

O ensaio será conduzido pelo CNPAF, UEPAE/Dourados, EMGOPA, EPAMIG e EMCAPA. Para a UEPAE/Dourados, o ensaio será constituído de 64 entradas (Tabela 21 ) no delineamento experimental de lâttice 8X8 com duas repetições. Para as demais instituições, o ensaio terá 49 entradas (Tab. 117) dispostas no delineamento experimental de lâttice 7X7 com duas repetições.

A parcela será constituída de 5 sulcos de 4,0 metros de comprimento, espaçados de 0,40m útil será os três sulcos centrais, eliminando 0,50m nas extremidades. A densidade de sementeira será de 250 sementes/m<sup>2</sup>, e o plantio será feito em época normal de cultivo.

As práticas culturais como fertilização, controle de ervas daninhas e pragas, ficam a critério do pesquisador responsável pelo ensaio. Recomenda-se não fazer controle de doenças.

Os dados a serem coletados serão principalmente data da sementeira, número de dias da sementeira à floração média, altura de planta, acamamento, esterilidade, doenças, pragas, produção de grãos e

qualidade de grãos.

### 5.3.3. Ensaio Comparativo Avançado de Arroz de Várzea Úmida.

#### 5.3.3.1. CNPAF e EPABA

O ensaio será composto de 20 entradas (Tabela 118) dispostas no delineamento experimental de blocos ao acaso com 8 repetições para o CNPAF e 5 para a EPABA. A parcela será constituída de 4 sulcos de 5m de comprimento, espaçados de 0,40 m. A área útil será representada pelos 2 sulcos centrais deixando -se bordadura nas extremidades dos sulcos. Os dados a serem coletados são os seguintes: data da sementeira, número de dias da sementeira à floração, altura de planta, acamamento, doenças, pragas, produção de grãos e qualidade de grãos.

#### 5.3.3.2. EMCAPA

Serão avaliadas 25 entradas (Tabela 119) no delineamento experimental de látice 5X5 com 3 repetições. A parcela será constituída de 5 sulcos de 5m de comprimento. O espaçamento a ser utilizado será o mesmo adotado nas lavouras comerciais. A área útil será constituída pelos 3 sulcos centrais, deixando bordadura nas extremidades dos sulcos. Serão colhidos dados de data da sementeira, número de dias da sementeira à floração média, altura de planta, acamamento, doenças, pragas e produção de grãos.

#### 5.3.3.3. EPAMIG

O Ensaio Comparativo Avançado de Arroz de



Várzea Úmida, será constituído de 16 entradas (Tabela 120)

#### 5.4. Irrigado

##### 5.4.1. Ensaios Comparativos Preliminares

As instituições que receberam ECP-I, em 1983/84, foram UEPAE/Cáceres, EMPAER, EPAMIG, e EMCAPA (Tabela 121).

##### 5.4.2. Ensaios Comparativos Avançados

Nas Tabelas 122, 123, 124, 125 e 126 estão alistadas as linhagens/cultivares dos ICA-I's de

TABELA 119. Cultivares/Linhagens componentes do Ensaio Comparativo Avançado de Arroz de Várzea Úmida do Estado do Espírito Santo - 1983/84.

CULTIVAR/LINHAGEM	GENEALOGIA	CRUZAMENTO
01. GA 3479	TOM. 1-3	Mutante OS - 6
02. GA 3475	IR 7141-18-3	73-1183/IR 2061-213-2-16
03. GA 3466	-	CICA 4//4440/CICA 7
04. GA 3471	BR 51-46-5	IR 20/IR 5-114-3-1
05. MG 50	IR 8192-155-2	-
06. GA 3459	IR 48	IR 1702-74-3-2/IR 1721-11-6-8-3//IR2055-481-
07. GA 3465	-	IR 665-23-3-1//Tetep/IR 22
08. GA 3454	-	IR 665-23-3-1//Tetep/IR 22
09. GA 3462	-	BG 90-2//4440/CICA 7
10. MG 271	PMI 6624-257-1	-
11. BR-IRGA 410	P798-B4-4-1T	IR 930-2/IR 665-31-2-4
12. BR-IRGA 409	P790-B4-4-1T	IR 930-53/IR 665-31-24
13. GA 3461	-	CICA 7//4440/Petita 1
14. GA 3463	-	BG 90-2//4440/Colombia 1
15. GA 3451	-	CICA 4//BG 90-2/Tetep
16. MG 247	P1274-6-8M-3M-1	P1217/P1232
17. GA 3472	C 168	INTA/BPI-76-1
18. CNA 5	IET 4094	BU 1/CR 115
19. GA 3450	-	CICA 7//4440/Remadja
20. CICA 9	-	-
21. IR 841-3-2-3	-	-
22. CNA 790821	-	IAC 5544/Dourado Precoco
23. IAC 899	-	-
24. IR 665-140-3-2	-	-
25. Paga Dívida (Test)	-	-



TABELA 120. Cultivares e Linhagens componentes do Ensaio Comparativo Avançado de Arroz de Várzea Úmida de Minas Gerais - 1983/84.

CULTIVAR/LINAHGEM	GENEALOGIA	CRUZAMENTO
01. MG 271	PMI 6624-257-1	-
02. MG 32	BR 51-26-1	IR 20/IR 5-114-3-1
03. MG 50	IR 8192-155-2	-
04. MG 247	P 1274-6-8M-1-3M-1	P 1217/P 1232
05. GA 3451	-	CICA 4//BG 90-2/Tetep
06. GA 3459	IR 48	IR 1702-74-3-2/IR 1721-11-6-8-3//IR2055-481
07. GA 3476	BR 51-282-8	IR 20/IR 5-114-3-1
08. GA 3470	IR 34	IR 833-6-2-1-1//IR 1561-149-1/IR 1737
09. GA 3456	-	IR 665-23-3-1//Tepet/IR 22
10. GA 3461	-	CICA 7//4440/Pelita 1
11. GA 3878	P1897-15-1-4-2-1B	
12. GA 3862	BR 10	IR 20/IR 5-114-3-1
13. GA 3475	IR 7141-18-3	73-1183/IR 2061-213-2-16
14. MATÃO	-	-
15. De Abril	-	-
16. CHORINHO	-	-

TABELA 121. Relação de linhagens do ECP-I/II, 1983/84

Linhagens	Identificação ou cruzamento
01. MG 298	IAC 435/IR 1529-680-3-2-2
02. MG 307	IAC 435/IR 1561-288-3-3
03. MG 310	IAC 435/IR 1561-288-3-3
04. MG 311	IAC 435/IR 1561-288-3-3
05. MG 318	IAC 435/IR 2588-19-1-2-2
06. MG 319	IAC 435/IR 2588-19-1-2-2
07. MG 322	IAC 435/IR 2588-19-1-2-2
08. MG 325	IAC 435/IR 2070-414-3-9
09. MG 344	REXORO/BG 90-2
10. GA 3967	IR 9729-67-3
11. GA 4242	KAHHSIUNG-SEN-YU 252
12. GA 3966	UPR 103-1-2
13. GA 3965	HPU 741
14. GA 3979	RP 1899-1481-78-1
15. GA 3973	IR 19746-28-2-2
16. GA 3854	IR 579-48-1-2
17. CNA 810141	7212
18. GA 3759	7985
19. GA 3755	7677
20. GA 3887	4440//BG 90-2/Tetep
21. GA 3815	Cica 4//BG 90-2/SML 56/7
22. CNA 810230	BG 90-2//4440/Colombia 1
23. GA 3924	Cica 4//BG 90-2/SML 56/7
24. GA 3870	PAU 41-306-1-4-PR 422
25. GA 3814	Cica 4//BG 90-2/SML 56/7
26. GA 3776	Cica 7//4440/REMADJA
27. GA 3745	Cica 4//4440/Cica 7
28. GA 4223	IR 841/4440//IR 36/Cica 7
29. GA 3760	8013
30. GA 3890	4440//BG 90-2/Tetep
31. GA 3737	4440//BG 90-2/Cica 7
32. GA 3762	8192

continua.



## Continuação

Linhagens	Identificação ou cruzamento
33. GA 3771	7157
34. GA 3746	Cica 4//4440/Cica 7
35. GA 3744	Cica 4//4440/Cica 7
36. GA 3888	4440//BG 90-2/Tetep
37. GA 3739	4440//BG 90-2/Cica 7
38. GA 3461	Cica 7//4440/Pelita 1/1
39. GA 4212	5461/4440//IR 36/Cica 7
40. GA 3807	Cica 7//4440/Pelita 1/1
41. GA 3789	Cica 7//4440/Remadja
42. GA 3894	BG 90-2//4440/Cica 7
43. GA 3891	4440//BG 90-2/Tetep
44. GA 3831	Cica 7//5461/Cica 4
45. GA 3897	Cica 4//4440/Cica 7
46. GA 3932	Cica 7/5461/4440
47. GA 3848	5461//IR 36/Cica 7
48. Cica 8	-
49. BR-IRGA 409	-
50*. GA 3823	Cica 9//4440/Remadja
51. GA 3880	Cica 4//BG 90-2/Tetep
52. GA 3879	Cica 4//BG 90-2/Tetep
53. CNA 796019	IET 4094
54. RJ 009	Linha 5709
55. GA 3861	ECLA-5103
56. GA 3923	Cica 4//BG 90-2/SML 56/7
57. GA 3852	P 738-137-7-1
58. EMPASC 101	EMPASC 101
59. RJ 001	Metica 1
60. GA 3476	BR 51-282-8
61. GA 3859	IR 5853-118-5
62. RJ 010	Linha 57-15
63. Lebonet	-
64. IR 665	-

\* De 50 a 64 incluídas apenas nos ensaios de Cáceres(MT) e Dourados (MS).

TABELA 122. Relação de linhagens do ECA-I, 1983/84. Goiás e Bahia

LINHAGEM	LINHAGEM
1. BR-IRGA 409	10. GA 3947
2. CICA 8	11. GA 3955
3. GA 3949	12. GA 3952
4. GA 3950	13. GA 3476
5. GA 3946	14. METICA 1
6. GA 3958	15. GA 3922
7. GA 3630	16. Linha 5715
8. GA 3852	17. GA 3879
9. GA 3948	18. CNA 796019



TABELA 123. Relação de linhagens do ECA-I, 1983/84. Mato Grosso do Sul (EMPAER).

LINHAGEM	LINHAGEM
1. CICA 9	11. IR 9129-192-2
2. CNA 796341	12. CNA 790981
3. RJ 008	13. Lebonnet
4. CICA 8	14. B 5416-Pn-58-5-3-16
5. GA 3886	15. MG 48
6. DIWANI	16. BR IR 410
7. L 4419	17. P 804-B <sub>4</sub> -148-1a
8. L 6	18. IR 841
9. CNA 796019	19. P 800-B <sub>4</sub> -37-1a
10. BR-IRGA 409	20. Bluebelle

TABELA 124. Relação de linhagens do ECA-I, 1983/84. Minas Gerais

LINHAGEM	LINHAGEM
1. Inea	9. GA 3454
2. MG 247	10. RJ 007
3. MG 47	11. GA 3877
4. BG 374-1	12. RJ 004
5. GA 3914	13. GA 3875
6. GA 3880	14. GA 3465
7. GA 3885	15. GA 3477
8. GA 3878	16. GA 3479



TABELA 125. Relação de linhagens do ECA-I, 1983/84. Rio de Janeiro.

LINHAGENS	LINHAGENS
1. IR 13-49-19-1	14. CICA 9
2. IR 54	15. GA 3852
3. IR 10011-68-18-2	16. PESAGRO 102
4. GA 3886	17. IR 26
5. IR 56	18. IR 50
6. PESAGRO 101	19. EMPASC 103
7. IR 48	20. GA 3861
8. GA 3476	21. GA 3454
9. EMPASC 101	22. IR 5440-1-1-B
10. GA 3862	24. IR 52
11. Inca	25. GA 3955
12. GA 3630	
13. IR 841	

TABELA 126. Relação de linhagens do ECA-I, 1983/84. Espírito Santo.

LINHAGEM	LINHAGEM
1. GA 3880	8. GA 3885
2. GA 3914	9. GA 3877
3. METICA 1 (RJ 001)	10. GA 3454
4. GA 3886	11. GA 3465
5. GA 3916	12. GA 3875
6. GA 3739	13. IR 841-63
7. IET 1785	14. MG 50



## 6. PAUTA DA REUNIÃO

## I REUNIÃO ORDINÁRIA DA CTArroz II

Local: Goiânia-GO (EMBRAPA/CNPAF)

Período: 26 - 28/07/83.

## T E M Á R I O

DIA	HORÁRIO	ASSUNTO (APRESENTADOR)
26/07	14:00-15:00	Abertura (Dr. Arnaldo José de Conto - Chefe adjunto Técnico, CNPAF).
	15:00-16:45	Resultados/Arroz Irrigado/Mato Grosso do Sul (Dr. Romulo Dorôs/EMPAER e Representante da UEPAE/Dourados).
27/07	09:30-11:20	Resultados/Arroz Irrigado/Rio de Janeiro (Dr. Silvino Amorim Neto/PESAGRO).
	11:20-12:15	Resultados/Arroz Irrigado/Minas Gerais (Dr. Antônio Alves Soares/EPAMIG)
	14:00-14:30	Resultados/Arroz Irrigado/Paraná (Dr. Nelson Salim Abudd/IAPAR)
	14:30-15:00	Resultados/Arroz Irrigado/Goiás (Dr. Paulo Hideo Nakano Rangel/CNPAF)
	15:00-15:30	Resultados/Arroz Várzea Úmida/Mato Grosso do Sul (Dr. Rômulo Darôs/Representante EMAPER)
	15:30-16:15	Resultados/Arroz Várzea Úmida/Minas Gerais (Dr. Antonio Alves Soares/EPAMIG)

DIA	HORÁRIO	ASSUNTO (APRESENTADOR)
	16:15-16:40	Resultados/Arroz Várzea Úmida/Rio de Janeiro (Dr. Silvino Amorin Neto/PESAGRO)
	16:40-17:00	Resultados/Arroz Várzea Úmida/Paraná. (Dr. Nelson Salim Abbud/IAPAR)
28/07	09:00-09:35	Resultados/Arroz Sequeiro/Mato Grosso do Sul (Dr. Reinaldo Bazoni/EMPAER)
	09:35-10:10	Resultados/Arroz de Sequeiro/Minas Gerais (Dr. Antônio Alves Soares, EPAMIG)
	10:10-10:40	Resultados/Arroz Sequeiro/Mato Grosso (Dr. Luiz Gonzaga de Barros/EMPA-MT)
	10:40-11:00	Resultados/Arroz Sequeiro/Bahia ( Dr. Marcelino Hoppe/EPABA)
	11:00-11:30	Resultados/Arroz de Sequeiro/São Paulo (Dr. Luiz Ernesto Azzini/IAC)
	11:30-12:00	Resultados/Arroz de Sequeiro/Paraná (Dr. Nelson Salim Abbud/IAPAR)
	13:30-14:15	Resultados/Arroz de Sequeiro/Goiás (Dr. Luiz Carlos Neiva/EMGOPA e Dr. Orlando Peixoto de Moraes/CNPAF.
	14:15-17:00	Consolidação da Programação para 1983/84.



## 7. ATA DA REUNIÃO

A 1.<sup>a</sup> Reunião Ordinária da CTArroz II ocorreu no período de 26 a 28 de julho de 1983 no Centro Nacional de Pesquisa de Arroz e Feijão, Goiânia-GO. Sua abertura ocorreu às 14:00 horas do dia 26/07, pelo Dr. Arnaldo José de Conto, Chefe Adjunto Técnico do CNPAF e contou com os seguintes participantes: Dr. Marcelino Hoppe (EPABA), Dr. Silvino Amorin Neto (PESAGRO), Dr. Antônio Alves Soares (EPAMIG), Dr. Luiz Ernesto Azzini (IAC), Dr. Nelson Salim Abbud (IAPAR), Dr. Rômulo Darós (EMPAER e Representante extra oficial da UEPAE/Dourados), Dr. Reinaldo Bazoni (EMPAER), Dr. Luiz Gonzaga de Barros (EMPA-MT), Dr. Luiz Carlos Neiva (EMGOPA) e os pesquisadores do CNPAF: Paulo Hideo Nakano Rangel, Emílio da Maia de Castro, Marc H. Chatel e Orlando Peixoto de Moraes (Secretário da CTArroz/II). Logo após a abertura, o secretário da CTArroz/II propôs o nome do Dr. Nelson Salim Abbud para presidência da Reunião para o período 83/84, inclusive para a 1.<sup>a</sup> Reunião Ordinária, o que foi aceito por unanimidade dos presentes. Em seguida, deu-se início a apresentação dos resultados obtidos com os trabalhos de avaliação de linhagens/cultivares, por unidade da federação. Após as apresentações de ampla discussão dos resultados, pôde-se estabelecer a programação para o próximo ano agrícola com a definição do número de ensaios (observação, preliminar e avançado) a serem executados por cada instituição integrante da CTArroz, bem como a primeira aproximação das linhagens e cultivares que iriam participar desses ensaios. Finalmente estabeleceu-se que a próxima reunião da CTArroz realizar-se-ia por

ocasião da reunião nacional ou regional de programação do PNP-Arroz, para fins de contenção de despesas. Para racionalização de trabalho decidiu-se também que os relatórios dos ensaios podia ser feitos de tal forma a atender os objetivos da CTArroz II e os relatórios anuais de andamento dos projetos de pesquisa que contemplam os referidos ensaios. Nada mais tendo a relatar, eu, Orlando Peixoto de Moraes, secretário da CTArroz II, redigi a presente Ata, que após lida e aprovada pelos membros da CTArroz II, será por mim e pelo Presidente da referida Comissão, assinada.

---

ORLANDO PEIXOTO DE MORAIS  
(Secretário)

---

NELSON SALIM ABBUD  
(Presidente)